Beiblatt zu den Botanischen Jahrbüchern.

Nr. 60.

Band XXV. Ausgegeben am 19. Juli 1898. **Heft 3.**

Plantae novae americanae imprimis Glaziovianae. II.

Edidit

Ign. Urban.

Rhamnaceae

auctore IGN. URBAN.

Crumenaria Mart.

C. **Glaziovii** Urb. n. sp.; perennis, ramis tenuibus 0,5—0,8 mm crassis, pilis brevibus curvato-erectis obsitis; foliis 1,5—3 mm longe petiolatis, ovatis v. ovato-ellipticis, basi rotundatis v. obtusissimis et in petiolum contractis, superne magis angustatis obtusis et brevissime apiculatis v. obsolete acuminatis, 1—2,5 cm longis, 0,5—1,5 cm latis, cr. duplo longioribus quam latioribus.

Rhizoma lignosum usque 0,6 cm crassum multiceps. Caules basi ramosi; rami 5—20 cm longi, striati. Stipulae inferiores oblongae 3—5 mm longae, subtus ad basin et margine parce pilosae, superiores lineares usque 1,5 mm decrescentes. Folia internodiis paullo breviora v. plerumque paullo longiora, nervis lateralibus supra vix conspicuis v. subimpressis, glabra margine plana. Inflorescentiae axillares, 3,5—4,5 cm longe pedunculatae, capitatae v. demum umbellulatae, 4—8-florae; pedicelli 2 mm longi pube ramorum. Calyx 2,5 mm longus, laciniis breviter triangularibus tubo 2-plo brevioribus. Petala alba, cucullata, explanata obovato-obtriangularia, apice subtruncata. Stamina petalis subaequilonga. Stylus in floribus dolichost. sepala subaequans, in brachyst. fere duplo brevior, in parte $^{1}/_{3}$ superiore 3-fidus.

Habitat in Brasiliae civ. Goyaz inter Cabeceiras do Rio Sambambaia et Le Pouzo de Barbatimão in Campo, m. Sept. flor.: Glaziou n. 20848.

Obs. A *C. polygaloide* Reiss. pube ramorum, foliorum forma, inflorescentia etc. plane diversa.

Bemerkg. Die Blüten von *Crumenaria* sind heterostyl. REISSEK in Mart. Fl. Bras. XI, I (1861) p. 113 hielt sie für polygam und beschrieb in der Gattungsdiagnose den Griffel als »exsertus vel inclusus, tridentatus vel trifidus, in floribus polygamis simplex rudimentarius«. Auch WARMING (Symb. XXVI p. 773) scheint die Heterostylie als solche nicht erkannt zu haben, indem er bei einer von ihm gesammelten Art angiebt: Stylus nunc ut in *C. erecta* inclusus, nunc ut in *C. choretroide* exsertus«. In den beiden blühenden Exemplaren von *C. Glaziovii* waren beide Formen vertreten.

In den dolichostylen Blüten ist der Griffel 2 mm lang, fast von der Länge des Kelches, letzterer etwas tiefer eingeschnitten, die Staubblätter erreichen fast die Narben, die Petalen sind etwas kürzer als die Kelchlappen. In den brachystylen Blüten hat der Griffel nur eine Länge von 1 mm und ist mit der Narbe von der Basis der Antheren erheblich entfernt, der Kelch weniger tief eingeschnitten, Krone und Staubblätter dem zufolge etwas höher inseriert, erstere den Kelch ein wenig überragend. Bei anderen Arten z. B. *C. erecta* überragt der Griffel der dolichostylen Blüten die Staubblätter erheblich, während sich in der Tiefe der Einschnitte des Kelches bei beiden Formen kein Unterschied zeigt.

Turneraceae

adjectis specierum nonnullarum africanarum descriptionibus

auctore Ign. Urban.

Loewia Urb.

L. tanaensis Urb. n. sp.; foliis 2—4 mm longe petiolatis, orbiculari-ovatis v. suborbicularibus, 1—3,5 cm longis, 1—3 cm latis, non v. parum longioribus quam latioribus, apice rotundatis v. obtusissimis basi abrupte cuneatim angustatis; pedunculis 1—4 mm longis; prophyllis 3—6 mm longis ambitu ovatis v. ovato-oblongis, pinnatifidis v. pinnatisectis, lobis linearibus; calycis tubo gracili cr. 2 mm crasso; stylis longioribus 18 mm longis; fructu elliptico-oblongo 10—13 mm longo, 5—6 mm crasso, dorso laevi.

Frutex. Rami vetustiores teretes obscure brunnescentes, hornotini purpureo-nigrescentes dense tuberculati et pilosi. Folia in $^2/_3$ parte superiore crenata, crenis iterum crenulatis. Flores dimorphi, dolichostyli tantum visi, flavi. Pedunculi cr. 0,7 mm crassi; pedicelli subnulli. Calyx 18 mm longus, extrinsecus dense et breviter pilosus, fere in $^3/_4$ alt. coalitus. Petala cr. 10 mm longa, 6 mm lata. Filamenta breviora 17 mm longa. Styli longiores glabri, antheras 5 mm longe superantes. Ovarium anguste oblongum; ovula cr. 20. Fructus dorso non impresso-reticulatus. Semina obovato-oblonga, arcuata, 3,5 mm longa, superne vix 1,5 mm crassa, areolis non porosis, hilo semigloboso, apice obsolete uncinato-incurvo, chalaza concaviuscula, arillo semen dimidium vix aequante. Caetera cum *L. glutinosa* conveniunt.

Habitat in Africa orientali in territorio fluminis Tana ad Korokoro in arenosis m. Martio flor.: F. Thomas n. 48 in itinere Denhardtiano.

Obs. Species altera, *L. glutinosa* Urb. in Annuar. R. Istit. Bot. Roma VI fasc. 3 (1897) differt caule foliis calyce magis et manifestius glutinosis, floribus 5—7 mm longe pedunculatis, prophyllis lanceolato-linearibus integris brevioribus, calycis tubo fere 4 mm crasso, stylis longioribus 9—10 mm longis, fructibus globoso-trigonis fere aequilongis ac latis, dorso reticulato-impressis.

Piriqueta Aubl.

P. Morongii R. A. Rolfe in Ann. of New York Acad. VII (1892) p. 115 forma perennans P. viscosae Grisb. subsp. australis Urb. ex fragmento a cl. Britton benevole misso mihi esse videtur.

Turnera L.

T. Weddelliana Urb. et Rolfe var. **brachyphylla** Urb. n. var.; foliis ovalibus v. ovali-ellipticis 2—5 cm longis, 1—3 cm latis cr. 2-plo longioribus quam latioribus, obtusis v. acutis, chartaceis.

Fruticulus, ramis superne pilis adpressis brevibus obsitis. Stipulae 0,2—0,3 mm longae v. obsoletae. Folia 1,5—3 mm longe petiolata glabra v. subtus ad nervos breviter adpresse pilosa. Pedunculi 3—6 mm, pedicelli 3—6 mm longi. Calyx 6—7 mm longus, in $^{2}/_{5}$ alt. coalitus. Petala 7—8 mm longa. Filamenta longiora 4,5—5,5 mm longa, antherae effoetae cr. 1 mm longae. Styli glabri, breviores 1,8 mm longi, apice breviter pluripartiti, flagello stylis 4-plo breviore.

Habitat in Bolivia prope Tunari 1400 et 2600 m alt., m. Majo flor.: O. Kuntze.

Obs. In formis duabus adest, altera e regione inferiore foliis 5—6 cm longis, 2,5—3 cm latis acutis, stigmatibus a basi antherarum cr. 2 mm longe distantibus, altera e regione superiore foliis 2—3 cm longis, 1—1,5 cm latis obtusis, stigmatibus ab antheris vix v. usque 0,5 mm longe remotis.

T. serrata Vell. var. **angustifolia** Urb. foliis 2—4 mm longe petiolatis, anguste lanceolato-linearibus v. sublanceolatis, 5—9 cm longis, 0,7—1 cm latis, 5—10-plo longioribus quam latioribus, superne sensim et longe acuminatis.

Turnera serrata Vell. Flor. Flum. (1825) p. 127 et icon. III. t. 108.

Habitat in Brasiliae civit. S. Paulo ad Mogy das Cruzes in sylvis Capões dictis m. April. flor.: Glaziou n. 17622, Schwacke n. 6557; in civit. Rio de Janeiro in sylvis primaevis prope Petropolin ad Cascade d'Itamaraty m. Majo flor.: Glaziou n. III, 14857.

Obs. De hac forma, quae typum Vellozianum satis bene sistit, jamdudum cl. Cambessèdes in St. Hil. Flor. Bras. mer. II. p. 165 (227) et ipse in Mart. Flor. Bras. XIII. III. p. 117 in obs. I. disseruerunt. Exemplaribus pluribus nunc perscrutatis pro varietate insigni habeo.

Var. **brevifolia** Urb. n. var.; foliis 1—3 mm longe petiolatis, oblongo-lanceolatis v. lanceolatis, utrinque subaequaliter angustatis, 3—5 cm longis, cr. 1 cm latis, 3—5-plo longioribus quam latioribus.

Habitat in Brasilia, loco speciali non adnotato: Lhotzky, Sellow.

Var. **latifolia** Urb.; foliis 4—12 mm longe petiolatis oblongo-lanceolatis usque ovali-ellipticis 5—15 cm longis, 2—5 cm latis, $2^{1}/_{2}$—4-plo longioribus quam latioribus, utrinque plerumque subaequaliter angustatis.

Turnera serrata Urb. Mon. Turn. in Jahrb. Berl. bot. Gart. II (1883) p. 92 et in Mart. Flor. Bras. XIII. III p. 116 t. 36 (cum synon.), non Vell.

Habitat in Brasiliae civit. Rio de Janeiro frequens, ab omnibus fere collectoribus collecta.

Obs. Errore typographico in monographia mea p. 93 foliis longitudo 4—5 cm, non usque 15 cm attributa est.

T. venosa Urb. n. sp.; pube simplice brevi; stipulis 0,3 mm longis; foliis 7—10 mm longe petiolatis, anguste lanceolatis v. lineari-lanceolatis,

utrinque subaequaliter angustatis acutis v. acuminatis, 10—15 cm longis, 1,5—2,5 cm latis, 5—6-plo longioribus quam latioribus, supra ad nervum medium et subtus brevissime et adpresse pilosis, ad basin versus in margine glandulas 1—5 + 1—5 minutas v. obsoletas gerentibus; capitulis axillaribus et terminalibus; calyce 5—6 mm longo, fere in $^1/_2$ alt. coalito; filamentis tubi basi vix 0,5 mm longe adnatis, in parte $^2/_3$ superiore pilosis; stylis rectis; ovario 3-ovulato; fructu 3—5 mm longo, dorso granulato; seminibus a dorso subanguste obovatis, vix curvatis.

Frutex ut videtur. Rami vetustiores nigricantes glabrescentes obsolete plicato-striati, hornotini striati pilis brevibus flavidis erecto-patentibus obsiti, gemmis serialibus non observatis. Stipulae triangulari-lanceolatae, juxta petioli basin prodeuntes. Folia petiolis eglandulosis, margine plano subplanove usque ad basin minute denticulata, nervo medio supra impresso, lateralibus crebris subhorizontalibus sub angulo 75—80° abeuntibus utrinque, subtus paullo magis, prominentibus et reticulato-anastomosantibus, ante marginem subdupliciter conjunctis, membranacea nitida, in sicco supra cinereo-olivacea, subtus brunnea. Flores verisimiliter dimorphi, in apice ramorum et in ramulis abbreviatis axillaribus in spicas capituliformes 10—20-floras collecti, pedunculis nullis subnullisve in axillis bractearum sessiles; bracteae chartaceae eglandulosae 0,5—1 mm longe petiolatae oblongae v. oblongo-lanceolatae 5—10 mm longae, 1,5—2,5 mm latae, margine obsolete v. manifestius denticulatae, supra ad nervum medium et subtus adpresse pilosulae; prophylla subspathulato-lanceolata v. lanceolata breviter acuminata, subplana, 4—6 mm longa, 1—1,5 mm lata, supra medium v. ad apicem parce denticulata, pube bractearum. Calyx extrinsecus pilis adpressis pallide flavidis brevibus dense vestitus, tubo intus superne ad commissuras parce pilosus, cylindraceus, lobis lanceolatis 3-nervibus, nervo medio supra apicem vix 0,5 mm longe producto. Petala calycem superantia utrinque supra basin pilosula, caeterum glabra. Filamenta breviora 2,2 mm longa; antherae breviter rectangulares, connectivo producto lingulato-apiculatae, defloratae 0,8 mm longae. Styli longiores fere 4 mm longi, in parte $^1/_4$ superiore iterum dividendo multipartiti, flagello fere 1 mm longo antheras 2 mm longe superantes, dense erecto-hirsuti. Ovarium ovatum, erecto-pilosum; ovula ad v. supra medium affixa. Fructus breviter ovatus; valvae recurvae, dorso breviter adpresse pilosae, intus pallide flavido-brunnescentes glabrae. Semina in $^4/_5$ alt. valvarum suspensa brunnescentia, 3,2 mm longa, 1,5—1,8 mm crassa, angustissime reticulato-striata, dense patenti-pilosa, chalaza vix prominente, hilo perbrevi convexo, arillo unilaterali tenuiter membranaceo glabro.

Habitat in Brasilia septentrionali: Wallis.

Obs. Species insignis, inter sectiones *Stenodictyarum* et *Capitatarum* ambigua; ex illis formas angustifolias *T. macrophyllae* Urb. in memoriam revocans, ex his *T. stipulari* Urb. et *T. Pernambucensi* Urb. parum affinis. Non desunt quoque relationes quaedam ad *T. Glaziovii* Urb.

Turnera Palmeri S. Wats. in Proc. Amer. Acad. XXII (1887) p. 415 est e descriptione T. callosa Urb. in Jahrb. Berl. bot. Gart. II (1883) p. 105. — Vidi specimen a cl. C. G. Pringle in Mexico civit. Jalisco prope Guadalajara sub n. 4405 lectum.

T. goyazensis Urb. n. sp.; caulibus 15—32 cm longis flavescentibus, pilis brevissimis curvulis et longioribus patentibus dense obsitis, teretibus; foliis subsessilibus ovatis usque elliptico-oblongis, basi obtusissimis v. subrotundatis, apice acutiusculis, 3—6 cm longis, 1—3 cm latis, 2—3-plo

longioribus quam latioribus, integris subintegrisve, supremis celeriter decrescentibus, floriferis 1,5—0,5 cm longis; calyce 8—9 mm longo; ovario 27—50-ovulato.

Perennis. Caules ex eodem caudice pauci, 1,5—2,5 mm crassi, erecti simplices, pilis brevioribus sursum curvatis, longioribus crassitiem caulis vix aequantibus. Folia 1—2 mm longe petiolata, ramosinervia, nervis supra obsoletis v. manifestis et anastomosantibus, pilis brevissimis et longioribus utrinque vestita, suprema florifera ovata, omnia basi subtus ad marginem glandulas 1 + 1 margine breviter pilosas gerentia. Flores dimorphi, sub anthesi ad apicem caulium conferti, fructus remoti; pedunculi cr. 2 mm longi, toti adnati; prophylla lineari-subulata, cr. 4 mm longa, inferne 0,6 mm lata. Calyx extrinsecus adpresse pilosus, in $^2/_5$ alt. in tubum anguste obconicum, intus superne pubescentem coalitus, lobis lanceolatis 3-nervibus, apice nervo medio brevissime producto vix apiculatis. Petala obtriangulari-cuneata, 8 mm (v. ultra?) longa, 4,5 mm lata, basi parcissime pilosa. Filamenta tubo imo brevissime adnata, hoc loco vix incrassata, glabra, breviora 3 mm longa; antherae effloratae anguste ovatae 1 mm longae, dorso in $^2/_5$ alt. affixae, apice recurvae. Styli inferne pilis parcis longiusculis erectis obsiti, longiores 4 mm longi, antheras 2 mm longe superantes in parte $^1/_3$ superiore 3-fidi, ramis linearibus, 1—2 iterum 3-fidis. Ovarium breviter ovatum, pilis erectis brevibus dense vestitum. Fructus globulosus, pilis brevibus erectis dense obsitus. Semina obovata, arcuato-curvata, 2 mm longa, 1,2 mm crassa, longitrorsum striata, striis gibberosis, transversalibus obsoletis, brunnea, hilo breviter semigloboso, chalaza prominula.

Habitat in Brasiliae civit. Goyaz: Glaziou n. 21450 [b].

Obs. Ex affinitate *T. ellipticae* Urb. et *T. Hilaireanae* Urb.

T. Hilaireana Urb. var. **ovatifolia** Urb. n. var.; caulibus 15—20 cm longis usque 1,5 mm crassis; foliis subsessilibus rigidiusculis ovatis v. anguste ovatis, apice acutiusculis, basi rotundatis v. subtruncatis, 2—2,5 cm longis, 1—1,5 cm latis, dimidio usque duplo longioribus quam latioribus.

Pili ramorum et foliorum longiusculi, illi patentes. Petala alba, calycem parte quarta v. tertia superantia.

Habitat in Brasiliae civit. Goyaz, in Campo inter Barreira do Veado et Morro Redondo m. Oct. flor.: Glaziou n. 20652 [a].

T. foliosa Urb. n. sp.; caulibus 7—10 cm longis, valde ramosis, hornotinis pallide viridibus teretibus, setosis, densissime foliosis; foliis 1—2 mm longe petiolatis, oblongo-lanceolatis usque lanceolato-linearibus, 1,2—2 cm longis, 0,15—0,5 cm latis, 4—10-plo longioribus quam latioribus, utrinque aequaliter angustatis, apice acutis, margine plano integris, utrinque setosis, internodiis pluries longioribus, superioribus vix decrescentibus; calyce 8—10 mm longo, petalis calycem parum superantibus flavis; ovario 6—10-ovulato; seminibus obovatis plus minus curvatis, nodis reticuli vix prominulis.

Fruticulus valde ramosus, caulibus 1,5—3 mm crassis erectis, ramis patentibus, pilis simplicibus patentibus crassitiem ramorum duplo et ultra superantibus albido-flavidis, nunc minoribus curvato-erectis intermixtis. Folia nervis utrinque crassiuscule prominentibus et in latioribus anastomosantibus, nitida, inferiora margine nuda, superiora satis longe supra basin glandulis 1 + 1 (nunc altera deficiente) orbicularibus circumcirca pilosis pallide brunneis notata, margine plana. Flores dimorphi, sub

anthesi ad apicem subconferti, posterius remotiusculi; pedunculi 2—3 mm longi, apice liberi, caeterum cum petiolis coaliti; prophylla lineari-subulata, 3—4 mm longa, vix 0,3 mm lata, longiuscule hirsuta, basi nuda. Calyx extrinsecus inferne brevissime v. breviter pilosus, superne ad lobos setosus, in $1/3$ alt. in tubum campanulato-cylindraceum, intus superne plus minus pubescentem coalitus, lobis lineari-lanceolatis 3-nervibus, obtusis brevissime apiculatis. Petala obovato-oblonga, apice subtruncata, 7 mm longa, superne 3 mm lata glabra. Filamenta basi tubo cr. 1 mm longe adnata et hoc loco incrassata, glabra, breviora 3,5—4 mm longa; antherae effloratae ovato-oblongae, apice rotundatae, in $2/5$ alt. affixae. Styli longiores ad ramos parce pilosi 5 mm longi, in parte $1/3$ superiore in ramulos circ. 5 divisi, antheras 1,5—2 mm superantes. Ovarium ovato-globosum pilis erectis hirsutum. Fructus globoso-ovati, majores cr. 3 mm longi; valvae dorso laeves, setis erectis obsitae, intus glabrae. Semina 2 mm longa, 1 mm crassa, duplo longiora quam latiora, reticulato-striata, hilo vix semigloboso-prominulo, chalaza parum prominente, arillo unilaterali.

Habitat in Brasiliae civitate Goyaz inter Burity et Vargem in Campos inter lapides siliceos m. Jun. fl. et fruct.: Glaziou n. 21 450.

Obs. *T. Hilaireanae* Urb. affinis, sed habitu, ramificatione, pube, positione glandularum, numero ovulorum diversa.

T. Crulsii Urb. n. sp.; caulibus 5—12 cm longis, 0,5—2 mm supra basin crassis viridibus v. brunnescentibus, teretibus non striatis, dense pubescentibus, inferne et medio parcissime, ad apicem dense foliosis; foliis 1,5—3 mm longe petiolatis, breviter v. orbiculari-obovatis, 0,6—1 cm longis, 0,5—0,7 cm latis, non v. vix dimidio longioribus quam latioribus, apice rotundatis v. subtruncatis, ad basin sensim v. subsensim in petiolum angustatis, margine supero inaequaliter crenatis, utrinque breviter pubescentibus; calyce 8 mm longo; petalis calycem dimidio v. ultra superantibus flavis; ovario 9—12-ovulato.

Caules e rhizomate lignoso usque 10 mm crasso plures v. numerosi, vetustiores (ignibus conflagrati) crassiores et longiores, hornotini erecti simplices, pilis simplicibus brevioribus curvato-erectis et longioribus magis patentibus flavidis v. pallescentibus vestiti, ad apicem dense strigosi. Folia usque ad caulis apicem cr. 3, infima minuta, superiora sensim majora, internodiis plures breviora, ad apicem valde conferta, nervis supra non conspicuis v. subimpressis, subtus prominentibus, subtus margine ad basin glandulis 1+1 orbicularibus circumcirca pilosis brunneis v. nigrescentibus ornata. Flores monomorphi, sub anthesi cum foliis ad apicem caulium conferti, posterius inferiores remotiusculi; pedunculi 2 mm longi, usque ad prophylla cum petiolis coaliti; prophylla lineari-subulata 3—3,5 mm longa, 0,3—0,4 mm lata, hirsuta, basi nuda. Calyx extrinsecus breviter patulo-pilosus, vix in $1/3$ alt. in tubum campanulato-cylindraceum, intus basi excepta albido-pilosum coalitus, lobis lineari-lanceolatis 3-nervibus obtusis brevissime apiculatis. Petala obovato-oblonga, longe cuneato-angustata, apice subtruncata, 10 mm longa, superne 4,5—5 mm lata glabra. Filamenta basi ima tubo adnata et hoc loco vix incrassata, glabra 4,5 mm longa; antherae juniores ovato-oblongae 1,3 mm longae, apice obtusae, dorso in $2/5$ alt. affixae. Styli superne parce pilosi, 3 mm longi, in parte $1/3$ superiore in ramulos 2—4, plerumque 3 nunc iterum divisos partiti, cum antheris in eadem altitudine terminati. Ovarium ovato-conicum, pilis erectis hirsutum.

Habitat in Brasiliae civitate Goyaz inter Chico Costa et fontes Rio Torto in Campos: Glaziou n. 21 448.

Obs. In honorem cl. L. CRULS, praefecti expeditionis Goyazensis, nominata et inter *T. Hilaireanam* var. *minorem*, cui habitu paullum accedit, et *T. Riedelianam* inserenda.

T. tenuicaulis Urb. n. sp.; caulibus 10—15 cm longis, 0,5—0,8 mm supra crassis, annotinis brunneo-purpureis, hornotinis viridibus, teretibus, striatis v. superne angulatis, glabris v. plus minus dense strigoso-pilosis, inferne et medio parce v. parcissime, superne (in parte florifera) mediocriter foliosis; foliis sessilibus v. subsessilibus, linearibus v. anguste lanceolato-linearibus, 0,7—1,2 cm longis, 0,1—0,15 cm latis, 5—10-plo longioribus quam latioribus, utrinque subaequaliter parum v. sensim angustatis, apice acutis v. obtusis, margine integris, utrinque strigosis v. glabris, omnibus (postremo saltem) internodiis pluries brevioribus, calyce 6 mm longo; petalis calycem dimidio superantibus flavis; ovario 6—9-ovulato; seminibus anguste obovatis, parum curvatis, nodis reticuli vix prominulis.

Caules e rhizomate lignoso usque 4 mm crasso plures v. numerosi, erecti v. ascendenti-erecti simplices, pilis curvato-erectis crassiusculis pallide flavidis. Folia florifera initio apice caulis conferta, posterius remota internodiis usque duplo breviora, caetera caulina valde parca (2—6) et remota, infima saepe squamiformi-abbreviata, omnia uninervia, nervis lateralibus nullis, subtus margine ad basin glandulis 1+1 orbicularibus circumcirca pilosis pallide brunneis notata, margine non v. parum recurva. Flores? dimorphi, jam sub anthesi inter sese remoti; pedunculi 1—1,5 mm longi, inferne cum petiolis coaliti, superne v. ad apicem liberi; prophylla linearia 1,5—2 mm longa, 0,2 mm lata plus minus hirsuta, basi nuda. Calyx extrinsecus parce v. crebrius hirtellus, vix in $^{2}/_{5}$ alt. in tubum campanulato-cylindraceum, intus parce pilosum coalitus, lobis oblongis v. anguste lanceolatis, 3- v. sub-5-nervibus obtusis brevissime apiculatis, in sicco obscure atro-cyaneis. Petala oblongo-cuneata apice subtruncata, 7 mm longa, superne 3 mm lata glabra. Filamenta basi tubo cr. 0,5 mm longe adnata et hoc loco incrassata, glabra, 4—4,5 mm longa; antherae juniores elliptico-ovales 1 mm longae, 0,5—0,6 mm latae, apice rotundatae, dorso sub medio affixae. Styli glabri 3,5 mm longi, in parte $^{2}/_{5}$ superiore in ramulos 4—5 lineares divisi, basin antherarum attingentes v. (ex alabastris) antheras superantes. Ovarium ovatum, pilis erectis hirsutum. Fructus globosus v. ovato-globosus 3—4 mm longus, 2,5—3 mm crassus; valvae dorso laeves, setulis erectis obsitae, superne in sicco cyaneo-nigrescentes, intus glabrae. Semina 2 mm longa, fere 1 mm crassa, duplo longiora quam latiora, reticulato-striata, hilo vix semigloboso-conico, chalaza parum prominente, arillo angusto vix ad apicem adscendente.

Habitat in Brasiliae civitate Goyaz in Campos siccis et valde lapidosis Serra dos Cristaës m. Sept. flor. et fruct.: Glaziou n. 21447.

Obs. Accedit ad *T. Riedelianam* Urb., quae foliis latioribus longioribus, superioribus internodia duplo et ultra superantibus, nervosis, calyce longiore, seminibus arcuato-curvatis recedit, et etiam ad *T. Hilaireanam* Urb.

T. melanorhiza Urb. n. sp.; caulibus 5—8 cm longis, 0,5—1 mm crassis, hornotinis viridi-purpurascentibus, teretibus non striatis, pilosis, ad basin nudis subnudisve, caeterum subaequaliter foliosis; foliis 1—2 mm longe petiolatis elliptico-oblongis v. oblongo-lanceolatis 0,7—1,2 cm longis, 0,2—0,4 cm latis, 3—5-plo longioribus quam latioribus, utrinque subaequaliter angustatis, apice acutis, margine superiore parce inciso-dentatis, utrinque basi excepta glabris, quam internodia 2—4-plo longioribus; calyce

5—6 mm longo; petalis (integris non visis) flavis; ovario 6—9-ovulato; seminibus obovato-oblongis, arcuato-curvatis, nodis reticuli paullo prominulis.

Caules e rhizomate lignoso-nigrescente usque 4 mm crasso plures erecti v. ascendenti-erecti simplices, pilis curvato-erectis pallide flavidis. Folia nervis lateralibus 2—3 utrinque prominentibus et bene conspicuis, subtus margine ad basin glandulis 1+1 orbicularibus circumcirca pilosis pallide brunneis notata, margine revoluta. Flores dimorphi, jam sub anthesi inter sese remoti; pedunculi 1—1,5 mm longi, inferne v. basi tantum cum petiolis coaliti, superne liberi; prophylla linearia 2,5 mm longa, 0,3 mm lata hirsuta, basi nuda. Calyx extrinsecus pilosus, in 1/3 alt. in tubum cylindraceo-campanulatum, intus parce pilosum coalitus, lobis lanceolatis 3-nervibus obtusis brevissime apiculatis, in sicco superne obscure atro-cyaneis. Petala glabra. Filamenta basi tubo cr. 0,3 mm longe adnata et hoc loco vix incrassata, glabra, longiora 4 mm, breviora 3 mm longa; antherae juniores ovali-ellipticae obtusae 1 mm longae, dorso in 1/3 alt. affixae. Styli glabri, longiores 4 mm longi antheras superantes, breviores 3 mm longi basin antherarum attingentes, in parte 1/4 v. 1/3 superiore in ramulos cr. 4 filiformes divisi. Ovarium breviter ovatum pilis erectis breviter hirsutum. Fructus globulosus breviter acuminatus vix 4 mm longus; valvae dorso laeves adpresse pilosae, ntus flavidae glabrae. Semina vix 2 mm longa 0,8 mm crassa, reticulato-striata, hilo semigloboso-prominulo, chalaza prominula, arillo non bene observato.

Habitat in Brasiliae civitate Goyaz in Serra dos Pyreneos prope Meia Ponte in Campo, m. Sept. flor.: Glaziou n. 21449.

Obs. Ex affinitate arcta *T. Riedelianae* Urb., quae foliorum forma et magnitudine florum recedit.

Var. **latifolia** Urb. foliis ovatis usque elliptico-oblongis 0,9—1,2 cm longis, 0,3—0,5 cm latis, 2—3-plo longioribus quam latioribus, utrinque subaequaliter v. superne magis angustatis, apice obtusiusculis v. obtusis, margine supero parcissime dentatis v. subintegris, inferioribus et intermediis minutis laxissimis, supremis confertis.

Caules 5 cm longi, 0,5—0,7 mm crassi, inferne brunnei, superne nigrescentes. Folia margine plana v. hinc illinc anguste revoluta. Flores sub anthesi ad apicem caulis conferti. Petala calycem parte 1/3 superantia, obovato-cuneata, 5—7 mm longa, 3—3,5 lata.

Habitat in Brasiliae civit. Goyaz: Glaziou n. 21450°.

T. subnuda Urb. n. sp.; caulibus 30—60 cm longis, 1—1,5 mm supra basin crassis, viridibus v. brunnescentibus, teretibus striatis glabris subaphyllis; foliis inferioribus et intermediis ignotis, mox deciduis, superioribus hinc illinc persistentibus, sessilibus filiformibus 0,6—1,5 cm longis, 0,3—0,5 mm latis erectis, internodiis duplo v. ultra brevioribus, floriferis 1,5—2,5 mm longis, margine plano integris glabris; calyce 8 mm longo; ovario 6-ovulato; seminibus obovato-oblongis arcuatis.

Caules e basi perenni lignescente usque 7 mm crassa plures, annotini ignibus conflagrati, hornotini simplices virgati v. interdum ad apicem ramulosi, tenuissime punctulati. Folia 1-nervia, caulina eglandulosa, florifera basi subtus ad marginem glandulis 1 + 1 satis amplis ovalibus pallidis et difficile conspicuis v. brunnescentibus ornata. Flores dimorphi, ad apicem caulium conferti, postremo remotiusculi et racemum 2 cm longum referentes; pedunculi 2—1 mm longi toti adnati; prophylla linearia

1,5—2 mm longa, 0,3 mm lata. Calyx extrinsecus brevissime et adpresse pilosus, in $1/3$—$2/5$ alt. in tubum cylindraceum, superne ampliatum, intus superne pubescentem coalitus, lobis lanceolatis brevissime v. obsolete apiculatis, 3-nervibus. Petala calycem dimidio superantia, lutea unicoloria 8—9 mm longa, 4—5 mm lata, obovata, supra basin pilosa. Filamenta tubo calycino cr. 0,5 mm longe adnata glabra, basi parum incrassata, longiora 6 mm, breviora 4 mm longa; antherae clausae oblongae 1,2 mm longae 0,5 mm latae, $2^1/_2$-plo longiores quam latiores, apice obtusae, dorso in $1/3$ alt. affixae. Styli non colorati glabri, longiores 5 mm longi, antheras vix 1 mm superantes, in parte tertia superiore iterum dividendo in ramulos 8—10 filiformes partiti, breviores 3 mm longi ab antheris vix 2 mm distantes, flagello breviore. Ovarium ovato-conicum pilis erectis brevibus obsitum. Fructus ovato-oblongus, obtusiuscule acuminatus, 5—7 mm longus, 2,5—3,5 mm diametro; valvae dorso laeves parce adpresseque pilosae, intus obsolete brunneo-punctulatae, glabrae. Semina 2 mm longa, 1 mm crassa, reticulato-striata, hilo semigloboso-prominente parvo, chalaza prominula vix concaviuscula, arillo unilaterali fere ad apicem adscendente flavido.

Habitat in Brasiliae civitate Goyaz in Campos lapidosis prope Guariroba m. Oct. flor.: Glaziou n. 21446.

Obs. Ex affinitate *T. trigonae* Urb. et *T. pinifoliae* Camb., quarum prior caulibus trigonis v. subtrialatis, foliis majoribus, ovario 18—40-ovulato etc., posterior caulibus paene a basi dense foliosis, foliis basi glandulosis, calyce extrinsecus glabro etc recedunt.

T. chrysodoxa Spenc. Moore! in Trans. Linn. Soc. IV. 5 (1895) p. 364 est T. discolor Urb. in Engl. Bot. Jahrb. XVII (1893) p. 506.

T. marmorata Urb. n. sp.; pube simplice brevissima; stipulis vix 1 mm longis; foliis 10—20 mm longe petiolatis obovato-oblongis usque oblongo-lanceolatis, ad basin magis et valde sensim in petiolum angustatis apice acutis v. breviter acuminatis, 13—18 cm longis, 2,5—5,5 cm latis, 3—5-plo longioribus quam latioribus, margine praesertim supero minute v. manifeste serrato-crenatis, utrinque glabris, supra basin ad marginem glandulas 1 + 1 gerentibus; capitulis terminalibus; calyce 10 mm longo, in $1/3$ alt. coalito; filamentis tubi calycini basi cr. 1 mm longe adnatis glabris; stylis rectis; ovario 6-ovulato; fructu 5—6 mm longo, dorso granulato; seminibus obovato-oblongis parum curvatis.

Frutex ut videtur. Rami vetustiores brunnei v. cinerascentes teretes, hornotini brunnei, in sicco plicato-striati, ad apicem pilis flavidis brevissimis sursum curvatis adspersi. Stipulae parvae sed bene conspicuae triangulares, e caule juxta petioli basin prodeuntes. Folia nervo medio supra superne vix prominulo, inferne paullum impresso, lateralibus utrinque prominulis, membranacea nitentia, supra minute brunneo- et olivaceo-marmorata, subtus brunnescentia et aequali modo marmorata, suprema confertiora, subito in bracteas comoso-dispositas multoties minores et valde alienas abeuntia. Flores veris. dimorphi, in capitulum 15—25-florum densissime aggregati; pedunculus vix 1 mm longus, inferne basi bracteae adnatus; bracteae coriaceae ad v. supra medium biglandulosae, lineares acuminatae, 14—10 mm longae, 3—1 mm latae, supremae minores, supra medium v. ad apicem denticulatae, supra glabrae v. secus nervum medium, sicut subtus adpresse et breviter flavido-pilosae; prophylla lineari-subulata, plus minus concava 8—5 mm longa, 0,7—0,4 mm lata, integra v. supra basin parce denticulata, eglandulosa, dorso adpresse pilosula. Calyx extrinsecus brevissime adpresse pilosus, tubo intus superne albido-pubescente cylindraceo, lobis lanceolatis 3- v. 5-nervibus,

nervo medio supra apicem 0,3—0,8 mm longe producto. Petala calycem verisimiliter parum superantia glabra. Filamenta longiora fere 7 mm longa; antherae defloratae lanceolatae, 1,8 mm longae, in 1/3 alt. affixae. Styli breviores in parte 1/4 suprema multipartiti, flagello fere usque 1 mm longo, 3,5 mm longi, ab antherarum basi 1 mm longe distantes, dense erecto-hirsuti. Ovarium erecto-pilosum; ovula ad placentae medium affixa. Fructus ovatus cr. 3,5 mm crassus; valvae recurvae, dorso breviter pilosae, intus flavido-brunneae glabrae. Semina sub apice valvarum suspensa, brunneo-nigrescentia, 4,5 mm longa, 1,8 mm crassa, ad hilum valde attenuata, longitrorsum striata, striis parum prominulis transversim non conjunctis, caeterum laevia, chalaza perbrevi concava, hilo conico obtuso, arillo unilaterali fere ad chalazam ascendente integro crassiusculo rigido manifeste pilosulo.

Habitat in Brasiliae civit. Bahia ad Nazareth: Sellow.

Obs. E serie *Capitatarum*, sed nulli arctius affinis; a *T. albicante* Urb., cui habitus similis est, bracteis, flore, fructu, seminibus toto coelo diversa.

T. dasystyla Urb. n. sp.; pube simplice brevi densa curvato-erecta v. -adpressa; stipulis 0,5—0,8 mm longis; foliis 3—5 mm longe petiolatis, ovatis v. ovato-ellipticis, utrinque subaequaliter angustatis, apice obtusis, basi sensim v. subabrupte in petiolum angustatis, 4—6 cm longis, 1,8—3 cm latis, 2—2$\frac{1}{2}$-plo longioribus quam latioribus, serratis, margine ipso ad basin glandulas 2 + 2 v. 3 + 3 gerentibus, supra pilis brevibus curvulis subtus brevissimis vestitis, subtus ad nervos strigosis; capitulis terminalibus, prophyllis oblongo- v. anguste lanceolatis v. linearibus; floribus monomorphis; calyce 7—7,5 mm longo, in 2/5 alt. coalito; filamentis tubi basi 0,5 mm longe adnatis pubescentibus; stylis subrectis, fere a basi usque ad ramulos verrucosis et dense pubescentibus; ovario 18—25-ovulato; fructibus 4 mm longis, dorso impresso-reticulatis; seminibus obovatis, parum curvatis.

Fruticulus pedalis. Rami hornotini teretes, inferne purpurascentes gemmis serialibus inter ramos et flores infimos obviis. Stipulae inter pubem difficile conspicuae subulatae juxta basin petioli prodeuntes. Folia margine plana, serraturis saepe inaequalibus, nervis utrinque prominulis, in parte caulis inferiore celeriter decrescentia. Flores in capitula 12—20-flora collecti, nunc inferiores 1—pauci remotiusculi; bracteae infimae euphylloideae subito decrescentes, intermediae et intimae breviter rhombeo-ovatae usque ovato-oblongae petiolatae, 10—5 mm longae, 6—2 mm latae, superne serratae v. interiores integrae, utrinque pilosae, basi eglandulosae; pedunculi 1,5— 2 mm longi, apice liberi, caeterum petiolis adnati; prophylla oblongo-lanceolata usque linearia, inferne petioliformi-angustata, 5—7 mm longa 0,5—1,5 mm lata integra, utrinque hirsuta; pedicelli nulli. Calyx extrinsecus inferne parcius, superne crebrius breviter hirsutus, tubo infundibuliformi-campanulato, intus ad faucem piloso, lobis lanceolatis 3-nervibus, nervo medio supra apicem 0,5—1 mm longe producto. Petala calycem perpaullo v. vix superantia, alba (ex Schw.) obovato-oblonga, inferne sensim angustata, 5 mm longa, 1,5 mm lata, intus supra basin pilosa. Filamenta basi extrinsecus manifeste incrassata, 5 mm longa; antherae clausae ellipticae, apice rotundatae 0,8 mm longae, in 2/5 alt. affixae, defloratae superne parum recurvatae. Styli antheras bene aequantes, apice 10—15-partiti, flagello cr. 0,5 mm longo, 3 mm longi, basi glabri, dein usque ad flagellum paullo dilatati et dense hirsuti. Ovarium breviter ovatum pilis erectis brevibus dense vestitum. Fructus globulosus; valvae dorso sub apice processu filiformi vix 1 mm longo cornutae, brunneae, pilis brevibus et brevissimis obsitae, intus

flavo-brunnescentes glabrae. Semina 1,7 mm longa, vix 1 mm crassa reticulato-striata, chalaza concaviuscula, hilo breviter conico, arillo albido unilaterali amplo fere ad apicem ascendente.

Habitat in Brasiliae civitate Minas Geraës prope Ouro Preto: Magalhaes in herb. Schwacke n. 9335, ibidem locis graminosis ad Tripuhy m. Dec. flor. et fruct.: Schwacke n. 9973.

Obs. Arcte affinis *T. capitatae* Camb., quae foliis longioribus, ad apicem magis angustatis, capitulis multifloris, bracteis lanceolatis usque linearibus, floribus eximie dimorphis, stylis (longioribus) medio tantum verrucosis et hirsutis, ovulis parcioribus recedit.

T. ulmifolia Linn. var, **Thomasii** Urb. n. var.; foliis obovato-orbicularibus v. orbicularibus, parum v. vix longioribus quam latioribus, supremis decrescentibus sed eadem forma; pedunculis 2—4 mm longis; floribus verisim. heterostylis; calyce 27—30 mm longo, in $^{2}/_{5}$ alt. tubuloso; petalis »albis«, ad basin ex sicco caerulescentibus; antheris 6 mm longis.

Fruticulus, ramis vetustioribus »lignescentibus«. Rami hornotini inferne parcius pubescentes, superne dense et breviter hirsuti pilis plus minus erectis. Stipulae filiformes 2—4 mm longae. Folia 5—8 mm longe crasse petiolata, basi subabrupte cuneata et in petiolum angustata, medio et superne satis grosse crenata, apice rotundata v. obtusissima 3—4 cm longa 2,5—3,5 cm lata, suprema decrescentia, omnia supra basin glandulas ratione amplas ovales gerentia, breviter, dense et subadpresse pubescentia, longitrorsum ad nervum medium plicata. Pedunculi toti adnati; prophylla latiuscule linearia v. lineari-lanceolata sed plicata 9—15 mm longa, explanata 3—4 mm lata, ad apicem sub pube densa plus minus serrata ad basin pluristipulata, eglandulosa. Filamenta marginibus cr. 5 mm longe tubo calycino adnata, breviora 20 mm longa; antherae defloratae lineari-subulatae rectae. Styli longiores 28 mm longi, antheras 3 mm superantes, apice brevissime lobulati (an stigmatum lobis jam evanidis?). Ovarium subanguste ovale pilis erectis obsitum, cr. 39-ovulatum. Fructus 8—10 mm longus, dorso sub pube densa appressa obsolete granulatus. Semina oblonga parum curvata 4 mm longa, vix supra 1 mm crassa.

Habitat in Africa orientali in territorio fluminis Tana in siccis arenosis m. Mart. flor.: F. Thomas n. 47 in itinere Denhardtiano.

Obs. Inter *T. ulmifoliae* var. *grandidentatam* et *elegantem* inserenda; relationes quoque habet ad var. *velutinam*.

Bemerkung. In meiner Monographie der Familie der Turneraceen (Jahrb. d. Berl. bot. Gart. II. 1883 p. 42) führte ich den Nachweis, dass die aus der alten Welt bis dahin bekannten *Turnera*-Arten: *T. angustifolia* Mill. und *T. elegans* Otto (*T. trioniflora* Sims), beide nach meiner Auffassung Varietäten einer und derselben Art, *T. ulmifolia* L., im südöstlichen Asien und auf den ostafrikanischen Inseln aus den dortigen botanischen Gärten entschlüpft und verwildert seien. Ich stützte mich auf die Thatsachen, dass gerade diese beiden Varietäten in den ersten Decennien dieses Jahrhunderts sowohl in den europäischen wie in jenen tropischen botanischen Gärten cultivirt wurden, und dass, obgleich sie in ihrer amerikanischen Heimath äußerst variabel sind, die in der alten Welt gesammelten Exemplare unter einander und mit den cultivirten Exemplaren völlig übereinstimmen, wie man es von den Nachkommen einer Pflanzenform in so kurzem Zeitraume

nicht anders erwarten darf. Ich kann jetzt noch hinzufügen, dass man seitdem die Ansiedelung und die Ausbreitung der *T. ulmifolia* bei Pondichery (Léveillé in Journ. de Botan. V. 1891 p. 244) direct beobachtet hat, während ältere Schriftsteller von dem Vorkommen dieser Art im südöstlichen Asien nichts mittheilen. — Die oben beschriebene Varietät von *T. ulmifolia*, in deren Formenkreis sie ohne allen Zweifel gehört, lässt sich nun mit keiner amerikanischen Pflanze identificiren. Die eigenthümliche Form der Blätter und Vorblätter, die Farbe der Blüten, die Größe der Antheren und die Länge der Samen hat sich aber unmöglich in einem Zeitraume von 70 Jahren aus der *T. ulmifolia* var. *elegans* heraus entwickeln können. Andererseits ist auch gar nicht einzusehen, wie die Var. *elegans*, welche aus der alten Welt nur von Java und Singapore bekannt ist, in die trockenen Sandsteppen am Tanaflusse gelangt sein könnte. Endlich ist es ganz ausgeschlossen, dass hier eine Etiquettenverwechselung vorliegt, und die Pflanze aus America stammt: sie ist am 8. März 1896 an demselben Tage, wie die zweifellos afrikanische *Loewia*, von F. Thomas gesammelt und in derselben Weise etiquettirt, wie jene; die Denhardt'sche Sammlung wurde dem Berliner botanischen Museum am 10. April 1897 übergeben, aus ihr wurden mir die beiden Turneraceen beim Auspacken von Herrn Dr. Gilg sofort ausgehändigt. Wir sind also gezwungen anzunehmen, dass die Pflanze in der That am Tanaflusse einheimisch ist, und dass sie die erste Vertreterin der Gattung *Turnera* in der alten Welt darstellt.

Umbelliferae

auctore Ign. Urban.

Klotzschia Cham.

Kl. Glaziovii Urb. n. sp.; caule ad apicem, foliis praesertim subtus, inflorescentiis pube stellata cano-tomentosis; foliis caulinis pentagonis, basi subtruncata vix cordatis 5-lobis lobis subgrosse et inaequaliter serratis; inflorescentiis panniculatis e capitulis parvis plurifloris compositis; mericarpiis planis.

Planta metralis, *Angelicae* odorem exhalans. Caulis superne plus quam 1 cm crassus, in sicco plicato-striatus brunneus glabrescens, cicatricibus vaginarum satis approximatarum notatus, medullosus. Folia petiolis superioribus laminam vix aequantibus v. brevioribus abrupte in vaginam basi subamplexicaulem dilatatis, quoad suppetunt usque ad 13 cm longa, 15 cm lata, 7-nervia, omnia peltata, insertione ad 1/4 longitudinis, lobis triangularibus v. breviter ovatis, basalibus nullis, subtus incana, supra demum glabrescentia. Inflorescentiae usque pedales; rami alterni v. per paria approximati; capitula usque ad 3 mm diamet rocontinent 1 v. plures flores fertiles, caeteros v. omnes steriles, ad basin plerumque subcomposita; bracteae ovatae usque lanceolatae; pedicelli 0,3—0,4 mm longi. Calycis lobi persistentes triangulares v. plerumque triangulari-lanceolati acuminati 0,5—0,7 mm longi. Petala et stamina non rite visa. Styli flor. fert. posterius elongati et e calyce prodeuntes, divergentes, apice attenuati et revoluti. Fructus calyce connivente stylisque apiculatus 4 mm longus, 2—2,5 mm latus,

vix 1 mm crassus, sponte bipartibilis; mericarpia ad commissuram plana, dorso breviter pubescentia; carpophorum longe spinescenti-persistens.

Habitat in Brasiliae civit. Goyaz inter rupes Serra do Cabelludo prope Pyrenaeos m. Sept. fruct.: Glaziou n. 21477.

Obs. Affinis *Kl. brasiliensi* Cham., quae differt glabritie, caule tenuiore, capitulis paucifloris, calycis lobis obtusis v. acutiusculis, mericarpiis valde convexis.

Eryngium L.

E. goyazense Urb. n. sp.; caule anguste fistuloso, apice 2—3-radiato; foliis basalibus 25—60 cm longis, 2—4 mm diametro, fistulosis, supra vaginam profunde canaliculatis et spatio 6—12 cm longo ad marginem convexum spinas 4—2-nas v. superne solitarias patentes teretes usque ad 15 mm longas gerentibus, dein supra leviter canaliculatis margine nudis, superne profunde sulcatis, ad apicem applanatis dorso convexiusculis; foliis caulinis plerumque solitariis erectis, sterilibus v. ramulum gerentibus perparce spinigeris, basi semiamplexicaulibus; inflorescentiis terminalibus bis quater 3-furcatis, v. initio pedunculo abortivo 2-furcatis; capitulis globosis caeruleis, postremo 11—13 mm diametro; bracteis involucralibus non prominentibus, integris.

Planta usque 80 cm alta. Rhizoma fibris nigrescentibus 2—2,5 mm crassis instructum. Caulis erectus, supra basin usque 4 mm crassus, striatus subnudus, simplex v. parcissime ramosus. Folia basalia parca (5—7) linearia inferne subaequilata, superne valde sensim angustata, apice ipso celeriter contracta et pungentia, basi in vaginam usque 1 cm latam sed plicatam, 3,5—7 cm longam inermem, dorso crasse carinatam paullo dilatata, nervis parallelis vix conspicuis, spinis primariis inferioribus 7—15 mm longis, setiformibus, basi accessorias 3—0 minores praebentibus; caulina 5—7 cm longa linearia, ad basin cr. 1 cm longe subvaginantia, inferne canaliculata, superne plana; prophylla primaria foliis caulinis conformia sed minora 1—1,5 cm longa. Inflorescentia terminalis usque 50 cm longa laxe cymosa; pedunculi inferiores 5—6 cm longi; bracteae involucrales 4—5 mm longae lanceolatae subulato-acuminatae arcuatae 3-nerves, dorso laeves, florales 3—5 mm longae. Sepala breviter ovata mucronulata 1,3 mm longa. Petala oblonga 2 mm longa, apice anguste emarginata, lobulo inflexo quam limbus fere 3-plo angustiore, basi in fila parca inflexa soluto. Squamae fructus laterales utrinque 4—6, superiores sensim majores oblique ovato-lanceolatae, calycinae triangulares uniseriatae, dorsales minimae vesiculosae depressae ferrugineae, dorso imo medio deficientes.

Habitat in Brasiliae civit. Goyaz ad Cabeceiras do Rio St. Anna in Courbiers, m. Jan. flor. et fruct.: Glaziou n. 21474.

Obs. Nulli alii specierum Brasiliensium ob foliorum structuram arctius affine optime ad finem sectionis *Heterophlyctidiorum* post *E. luzulifolium* Cham. inserendum est.

Bemerkung. Die basale verhältnismäßig lange, am Rande nackte Scheide der Grundblätter ist schmal und tief rinnig und hat einen verhältnismässig starken fistulosen Kiel, dessen Hohlraum durch eine dünne mediane Scheidewand in zwei Hälften geteilt ist. Oberhalb der Scheide wird der Blattrand plötzlich convex, das Blatt selbst bei oberseits allmählich seichter Furchung mehr rundlich, oberwärts wieder stärker gefurcht und nach der Spitze allmählich flach. Im unteren und mittleren Teile ist

das Blatt hohl, aber der Hohlraum wieder durch eine dünne mediane Scheidewand in zwei Hälften geteilt. Ob wir es hier mit einem auf die Mittelrippe reducierten Blatte zu thun haben, oder ob ein rinniges Blatt, wie es *E. canaliculatum* zeigt, an den einwärts gebogenen Rändern verwachsen ist und hier zugleich mit der Mittellinie der Innenfläche verwächst, muss dahin gestellt bleiben. Bei der ersteren Annahme ist nicht recht zu erklären, warum der Hohlraum durch eine mediane Wand geteilt ist, bei der zweiten, warum auch der Kiel der Scheide, deren Ränder frei und dünn sind, dieselbe Fächerung zeigt.

E. Goulartii Glaz. et Urb. n. sp.; caule anguste fistuloso apice 4—5-radiato; foliis basalibus 6—8 cm longis, 4—6 mm latis, planis v. subcanaliculatis, usque ad apicem spinoso-setosis, spinis patentibus, inferne supra sulcatis, superne teretibus, 6—8 mm longis, ad apicem sensim decrescentibus, subtus ad basin spinulis solitariis minoribus auctis; foliis caulinis inferne nullis, superne subparcis, quam internodia brevioribus, erectis, sterilibus, supra basin densius spinosis, inferioribus partem caulis cr. tertiam amplectentibus; inflorescentia terminali 4—5-cephala; capitulis pulchre caeruleo-coloratis globosis v. ovato-globosis 11—13 mm diametro; bracteis involucralibus parum prominulis, integris v. ad medium denticulis 1—2 spinuliformibus obsitis.

Planta 0,4—0,5 m alta. Rhizoma fibris 1,5—2 mm crassis instructum. Caulis erectus, supra basin cr. 4 mm crassus, striatus, inferne nudus superne laxe foliosus, simplex. Folia basalia valde numerosa linearia, inferne parum v. vix, ad apicem sensim angustata spinoso-acuminata, basi ima in vaginam paullo latiorem 0,5—1 cm longam inermem subdilatata, nervis parallelis paucis, subtus manifestioribus; caulina 4—1,5 cm longa lanceolato-linearia v. ovato-lanceolata, margine toto spinigera; prophylla primaria 1—1,5 cm longa ovata v. ovato-lanceolata spinoso-incisa. Inflorescentia terminalis cr. 4 cm longa 4—5-radiata; radii simplices; pedunculus caulem terminans cr. 2,5 cm longus; bracteae involucrales 7—9 mm longae lanceolatae v. lineari-lanceolatae, subulato-acuminatae, arcuatae 3-nerves, dorso laeves, florales 6—4 mm longae integrae. Sepala breviter ovata mucronulata 1,3 mm longa. Petala anguste ovalia 1,5 mm longa, apice emarginata, lobulo inflexo quam limbus fere 3-plo angustiore, basi in fila 3—5 brevia soluto. Squamae fructus laterales utrinque 3—4, e basi latiore lanceolatae, calycinae multo minores, dorso ferrugineo deficientes. Fructus non plane maturi.

Habitat in Brasiliae civit. Rio de Janeiro in summis montibus Serra dos Orgãos m. Ian. flor.: Glaziou n. 16085.

Obs. Species pulchra in honorem cl. Goulart, comitis cl. Glaziou in itineribus botanicis, nominata inter *E. panniculatum* Cav. et species graminifolias quasi intermedia.

E. erosum Urb. n. sp.; caule solido, apice 3—4-radiato; foliis basalibus 20—38 cm longis, cr. 1,5 mm latis, canaliculatis, margine toto inermibus, sed minute eroso-denticellatis; inflorescentiae radiis 1- v. sub-3-cephalis; capitulis caeruleis semiovalibus cr. 8 mm diametro; bracteis involucralibus parum prominentibus stellatim patentibus.

Caulis semimetralis, supra basin 2—2,5 mm crassus, nervis inferne obsoletis, superne applanatis striatus, mediocriter foliosus, simplex v. ramulo unico praeditus. Folia basalia erecta, angustissime linearia, apice sensim attenuata pungentia, basi

paullatim in vaginam pluries latiorem membranaceo-marginatam nudam, 2—4 cm longam dilatata, longitrorsum nervosa; caulina 4—5 erecta v. patentia, inferiora 5—8 cm longa, superiora breviora, supra basin spinas breves gerentia, semiamplexicaulia; prophylla lineari-subulata, inferne spinulosa, primaria 1—1,8 cm longa. Inflorescentia terminalis 6—12 cm longa 3—4-radiata; radii simplices v. semel 3-furcati; pedunculus caulem continuans 3,5—5 cm longus, 1 mm crassus; bracteae involucrales 8—10 lanceolatae acutae, 3-nerves 4—5 mm longae, dorso laeves, florales ovato-lanceolatae, margine membranaceae acuminatae, 1- v. sub-3-nerves. Sepala ovata acuta, dorso laevia carinata, 1,5 mm longa, 1 mm lata. Petala ovalia, apice anguste et profunde emarginata, lobulo inflexo fere ad basin descendente, quam limbus 3—4-plo angustiore, basi incurva subintegra v. parce dentata. Squamae ovarii laterales cr. 4 lineari-subulatae, calycinae triangulares v. lanceolatae, dorso plicato nudo.

Habitat in Brasiliae civit. Minas Geraës in Serra do Batatal, m. Iun. flor.: Glaziou n. 14876.

Obs. Ex affinitate *E. juncei* Cham.

Buettneriaceae

auctore K. Schumann.

Buettneria L.

B. subulifolia K. Sch. n. sp.; herbacea perennis glaberrima caulibus erectis strictis acutangulis, lineis pallidis in angulis impositis; foliis stricte sessilibus subulato-trigonis anguste linearibus attenuato-acuminatissimis rigidis; inflorescentia terminali panniculata ramosissima ope lateralium ex axillis foliorum superiorum aucta, floribunda; floribus pedicellatis pedicellis filiformibus vel capillaribus glabris longiusculis; sepalis ovato-lanceolatis attenuato-acuminatis subcaudatis, glaberrimis; petalorum cucullis bicornutis antice bidenticulatis, lamina subulato-caudata tereti, staminodiorum lobis tridenticulatis.

Frutex parva. Caules 90—100 cm longi inferne teretes, superius pentagoni obscure virides flavido-marginati. Folia 25—30 cm longa ad medium 5—6 mm lata, superiora minora coloris caulini, crasse marginata striata at haud conspicue nervosa. Rami primarii inflorescentiae pauci virgati stricti angulosi. Ex axillis foliorum summorum more bractearum demum abbreviatarum umbellas 4-vel 5-floras copiosas (5—6 pro axilla) graciliter pedunculatas, pedunculo usque ad 1 cm longo, erumpunt; pedicelli capillares 5—8 mm longi nigri. Sepala 6 mm longa glaberrima. Petala vinosa in tota 6 mm longa, cucullus basilaris 1,5 mm metiens. Staminodiorum urceolus vix 1 mm altus, antherae sessiles 0,3 mm aequantes. Ovarium 1 mm longum.

In Brasiliae civitate Goyaz inter Rio Tocantius et Os Porcos, m. Jan. flor.: Glaziou n. 20729.

Obs. Haec species in sectione prima generis militat et *B. jaculifoliae* certissime affinis; ab ea forma caulium et foliorum optime discrepat.

Bombacaceae

auctore K. Schumann.

Ceiba Gärtn.

C. Sipolisii K. Sch. et Schw. n. sp.; arbor parva ramis florentibus modice validis teretibus aculeatis; foliis prope apicem ramulorum paucis congestis petiolatis ternatis, foliolis breviter petiolulatis ellipticis vel suborbiculatis vel obovatis rotundatis truncatis vel subretusis basi acutis subcoriaceis marginatis, mucrone interdum magno donatis, utrinque glaberrimis; floribus subracemosis e ramulis ultimis defoliatis solitariis vel geminatis modice pedicellatis; calyce cupulato irregulariter rumpente 3—4-lobo glabro; petalis oblongo-obovatis obliquis extus pubescentibus membranaceis refractis; staminibus faucem floris alte superantibus dithecis, tubo stamineo glabro prope faucem annulo villoso integerrimo refracto munito, ovario glabro; capsula parva subglobosa, placentis induratis persistentibus superne lanuginosis.

Rami ultimi foliigeri vix unquam 20 cm superantes, prope basin 4—6 mm diametro cortice obscure plumbeo vel nigricante obtecti. Folia 2—3 prope apicem congesti; petiolus 3—5 cm longus teres; petioluli 2—5 mm longi superne sulcati; lamina 5—7 cm longa prope medium 2,5—5 cm lata sicc. castanea pallidius marginata interdum saltem pruinosa, nervis utraque mediani parte majoribus 9—10 nonnullis vix minoribus interpositis percursa. Pedunculus 5—8 mm longus immediate supra basin articulatus glaber. Calyx 8—9 mm longus. Petala 3,5—4 cm longa sicc. pallide castanea viv. probabiliter alba. Stamina 2 cm longa, tubus 7—8 mm metiens. Capsula ex rudimentis exstantibus vix ultra 5 cm diametro lana sordide alba.

In Brasiliae civit. Minas Geraës ad Biribiry prope Diamantina, ab Abbé Sipolis detecta: Schwacke n. 8324, Glaziou n. 18893 et 20206, fl. Julio et Augusto.

Obs. Haec species propter annulum prope apicem tubi staminei in sectionem *Eriones* pertinet, hoc loco cum specie nulla nisi cum *C. jasminodora* K. Sch. comparanda, at staminibus multo longioribus et insuper foliolis apice rotundatis vel truncatis prima fronte distat.

Bombax L.

B. chartifolium K. Sch. n. sp.; arbor foliis longe petiolatis septenatis, foliolis oblongo- vel lanceolato-obovatis breviter petiolulatis breviuscule vel attenuato-acuminatis, acumine obtuso, basi in petiolum attenuatis supra glabris subtus subpruinosis et sublente flavido-lepidotis; floribus longe pedicellatis; calyce cupulato subquadrilobato extus pubescente intus sericeo; petalis extus basi excepta sericeis intus villosis; staminibus calycem duplo superantibus tubo extus glabro; ovario pubescente.

Arbor alta. Petiolus 17 cm longus teres; foliola vix ad 1 cm longe petiolulata, cum petiolulo supra excavato 15—20 cm longa, triente superiore 4—5,5 cm lata, nervis utraque mediani parte 10—15 majoribus supra prominulis subtus prominentibus percursa, chartacea, subtus sicc. canescentia, supra olivacea. Pedunculus vel potius

pedicellus 3,5 cm longa gracilis. Calyx 1 cm vel paulo ultra longius extus obscure purpureo-indutus. Petala albo-flavescentia 3,7 cm longa et 12 mm lata alba. Tubus stamineus 8—9 mm longus, filamenta libera 12—14 mm longa.

In Brasiliae civitate Goyaz in Acampamento do Corrego do Brejo, in sylvis rara m. Jul. flor.: Glaziou n. 20722[a].

Obs. 1. Haec species ad *Bombax Candolleanum* K. Sch. propter foliola subtus glandulosa et calycem purpureum proxime, forsan nimis proxime accedit ita ut varietatem solam prioris exhibeat. Foliis multo, contra mihi notis duplo majoribus attamen minus alte compositis, floribus longius pedicellatis ab eo discrepat.

Obs. 2. In herbario regio Berolinensi species maxime insignis hujus generis observatur cujus diagnosis hoc loco sequitur:

B. Ruizii K. Sch. n. sp.; ramis validis glaberrimis; foliis longe petiolatis quinatis, petiolis superius puberulis, foliolis sessilibus ellipticis vel obovatis breviter et acutissime acuminatis serrulatis, herbaceis supra pilis minutissimis inspersis subtus pubescentibus mollibus; pannicula floribunda floribus parvis; calyce truncato, petalis refractis.

Petiolus 11—18 cm longus. Foliola 7—15 cm longa ad medium vel superius 3,5—7,5 cm lata nervis majoribus utraque mediani parte saepius ultra 20 utrinque ad subtus magis prominentibus percursa, supra castanea, subtus cinereo-viridis. Pannicula 12 cm longa 10 cm diametro ramis divaricatis. Pedicellus vix 5 mm longus. Calyx 2 mm, petala 13—14 mm, androeceum 11 mm metientia.

Habitat in Ecuador prope Guayquil: Ruiz; Quinihuc incolarum.

Obs. Nulla species ad hunc usque diem exstat quae floribus taliter parvis et inflorescentia taliter composita gaudet. In sectione *Eubombasis* K. Sch. militat.

Rubiaceae

auctore K. Schumann.

Psyllocarpus Mart.

Ps. phyllocephalus K. Sch. n. sp.; herba probabiliter annua vel si perennis jam annuo primo florens inferne lignosa caulibus ad medium vel altius simplicibus superius ramosis vel ramosissimis; caulibus teretibus, novellis quadrangularibus minute papillosis; foliis acicularibus glabris ope ramulorum abbreviatorum foliosorum spurie verticillatis, stipulis vaginatis vagina margine denticulata; floribus paucis, ad 4—6 prope apicem ramulorum inter folia copiosa capitellato-congestis; capsula glaberrima sepalis binis cornuta, valvis coriaceis.

Suffrutex. Caules 15—30 cm longi inferne cortice cinnamomeo obtecti tandem denudati superne manifeste herbâcei olivacei. Folia vix ultra 1 cm longa et 0,5 mm lata mucronulata sicc. obscure viridia vel nigricantia. Vagina stipularis fere 1 mm longa, denticulis duplo vel ultra longa. Flores caerulei v. pallide caerulei (ex Glaz.) haud exstant. Capsula 3—4 mm longa, sepalis 1,5—2 mm longis coronata.

In Brasiliae civitate Minas Geraës prope Diamantina ad Curalinho locis sterilibus: Glaziou n. 19429, Schwacke n. 8080; in civitate Goyaz inter Paranana et Rio Torto in Campo, m. Febr. flor.: Glaziou n. 21504.

Obs. In genere ad hunc usque diem species tres descripserunt, ab omnibus inflorescentia foliosa capitata statim dignoscitur.

Ps. Schwackei K. Sch. n. sp.; herba perennis gracilis superne parce ramosa, inferne simplex, caulibus teretibus gracillimis glaberrimis basi lignosis; foliis angustissime linearibus laxis glaberrimis, ramis abbreviatis axillaribus nullis, ita ut priora haud spurie fasciculata evadant; vagina stipulari brevissima brevissime denticulata; floribus stricte axillaribus binis pro nodo paribus paucis subspicatim dispositis coeruleis pro rata majusculis, spicis terminalibus et ex axillis paris foliorum summi; capsula pro rata parva tumidula glabra.

Caules 40—50 cm alti prope basim vix 1 mm diametro cortice pallide rubello-cinereo obtecti. Folia 1—2 cm longa vix 0,5 mm diametro, stipulae vagina cum setis superne subclavatis 1 mm aegre superat. Ovarium 1 mm longum, sepala hoc aequat. Corolla coerulea 5—6 mm longa, lobi 2 mm metientes. Capsula 2,5—3 mm longa et 2 mm lata elliptica a sepalis paulo minoribus coronata sicc. obscure cinerea.

In Brasiliae civitate Minas Geraes, locis arenosis in Serra do Cipo: Schwacke n, 8089, floret Aprili.

Obs. Haec species propter gracilitatem staturae et floribus paucis pro axilla foliorum ad *Psyllocarpum ericoidem* M. et Z. accedit, at ope foliorum laxorum nunquam fasciculatorum statim recognoscitur.

Tocoyena Aubl.

T. stipulosa K. Sch. n. sp.; planta lignosa ramis validis alternatim complanatis novellis subaureo-tomentosis tarde glabrescentibus; foliis subsessilibus oblongis acutis basi pariter acutis vel subrotundatis utrinque dense tomentosis scabridis crassis, stipulis subulatis scariosis magnis, acuminatis diutius persistentibus; capitulo terminali oligantho, floribus sessilibus; ovario tomentoso subcylindrico; calyce cupulari quinquedentato extus glabrescente intus dense glanduloso; corolla elongato-infundibuliformi extus tomentosa, lobis intus papillosis; stigmate clavato limbum attingente.

Planta 30—40 cm alta. Rami annotini superne in hornotinum capitulo terminatum transeuntes 7—10 mm diametro cortice nigrescenti-cinereo obtecti, scaberuli, novelli multo angustiores. Petioli vix 3 mm metientes ut rami novelli induti, validi, lamina 8—10 cm longa ad medium 4,5—9 cm lata subcinereo-ferruginea subtus magis in albidum vel flavidum vergens, nervis majoribus 9—10 utraque mediani parte utrinque propter indumentum copiosum immersis percursa. Stipulae 1,2—2,0 cm longae castaneae vel nigricantes. Ovarium 7—8 mm longum extus subaureo-ferrugineum; calyx 3—4 mm longum triente superiore dentatus. Corolla albido-flavescens 7—8 mm longa, lobis vix 1,5 cm longis obliquis obtusis, sicc. extus olivacea intus nigra.

In Brasilia civitate Goyaz inter Chico Costa et Macacos in Campo, m. Octob. flor.: Glaziou n. 21485.

Obs. Stipulis magnis scariosis haec species ab omnibus aliis primo visu distinguitur.

Asclepiadaceae

auctore K. Schumann.

Melinia Dcne.

M. Urbaniana K. Sch. n. sp.; ramis elongatis gracilibus teretibus, apice summo tantum minutissime puberulis mox glabratis; foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acutissimis vel mucronatis basi cordatis subcoriaceis utrinque glaberrimis statu juvenili solo minutissime puberulis supra nitidulis subtus opacis; umbella multiflora pedunculata, floribus breviter pedicellatis, pedicellis et sepalis ovato-lanceolatis acuminatis, basi brevissime coadunatis minute puberulis, glandulis inter ulteriora nullis; corollae lobis acuminatis subinvolutis, aestivatione subcontortis et aegre tortis, extus glaberrimis intus prope basin deorsum barbulatis; coronae lobis bilobis, lobis latis truncatis nunc denticulatis, appendicula interiore acuta auctis, basi subauriculato-contractis et hoc loco inter se breviter coalitis; connectivo pro rata magno obtuso, capite stigmatis elongato-rostrato apice bilobo.

Volubilis; rami florentes 75—80 cm longi prope basin vix 2 mm diametro cortice laevi castaneo (sicc. quidem) obtecti. Petiolus rubescens vix ad 5 mm longus tenuis supra applanatus; lamina 4—6 cm longa quadrante inferiore 1,5—2,5 cm lata, nervis majoribus utraque mediani parte vulgo 5 supra prominulis subtus potius immersis percursa supra sicc. castanea, subtus pallidior subochracea. Pedunculus 1,5—3,5 cm longus gracilis, pedicelli vix 5 mm longi. Sepala 2 mm longa, pro rata angusta. Corolla albido-flavescens, 5,5 mm metiens ad quadrantem inferiorem divisa. Coronae lobi 1,5 mm longi, triente superiore divisi, ligula interior lobos anteriores aequans. Gynostegium vix lobis coronae altius, stigmatis caput autem hoc 4 mm superans.

In Brasilia in civitate Goyaz prope Chico Lobo in valle Rio Paranana, m. Nov. flor.: Glaziou n. 21 743.

Sarcostemma R. Br.

S. Glaziovii K. Sch. n. sp.; ramis florentibus gracilibus volubilibus maxime intricatis apice summo sublanato-sericeis, mox nodis exceptis glabratis; foliis modice petiolatis, petiolis puberulis, subpeltatis, prope petiolos biglandulosis, ambitu oblongis vel ovato-oblongis mucronatis basi rotundatis papyraceis, supra glabris subtus appresso-pubescentibus; umbella longe vel longissime pedunculata oligantha, pedunculo glabro, superne cum bracteolis brevibus subulatis pubescente, pedicellis elongatis, pro rata validis; sepalis ovato-lanceolatis acuminatis villosis, glandulis inter ea nullis; corolla rotato-campanulata extus puberula margine ciliolata, intus glabris; corona exteriore brevissima subintegerrima, lobis coronae interioris obiter cucullatis obtusis, gynostegio paulo longioribus; connectivo obtuso, stigmatis capite depresso-conico apice brevissime acuminato, bilobo.

Rami florentes vix 2 mm diametro superne subviolaceo-ferruginei dein sordide cinereo-virides. Petiolus 1—1,5 cm longus ejusdem coloris; lamina 1,5—4,5 cm longa, 1,2—2,5 cm rarius paulo ultra lata, nervis majoribus 6—8 utraque mediani parte supra vix subtus paulo magis conspicuis percursa sicc. subferrugineo-cinerea concolor. Pedunculus 9—13 cm longus pro rata validus flexuosus; pedicelli 2—3 cm longi. Calyx 3 mm metiens. Corolla albo-rosea, 8 mm longa lobis ovatis acutis. Corona cupulata brevis exterior 1 mm alta, lobi interioris 3 mm aequans. Stamina margine valde incrassato-indurata. Stigmatis caput 1 mm altum.

In Brasiliae civitate Rio de Janeiro prope Sete Pontes ad Baretto in sepibus, m. Febr. flor.: Glaziou n. 21744.

Obs. Cum *S. cuspidato* Fourn. quod forsan secundum auctorem a *S. apiculato* Dcne. non distat, affinitate conjuncta tamen foliis subpeltatis basi biglandulosis, umbella pauciflora, pedunculo sub anthesi saltem glabro discrepat.

Hemipogon Dcne.

H. laxifolius K. Sch. n. sp.; herba perennis vel forsan jam primo anno florens gracillima simplex, basi lignescens, caulibus novellis ipsis glaberrimis teretibus; foliis decussatis sessilibus vel subsessilibus angustissime linearibus laxis flexuosis glaberrimis, basi glandulosis et linea conjunctis; inflorescentia umbellata pauciflora extraxillari inter folia erumpente; sepalis oblongis, obtusis, basi infima coalitis glabris, glandulis solitariis vel binis interjectis; corolla urceolata basi inflata lobis et tubo superiore intus puberulis ceterum glaberrimis; gynostegio valde depresso, staminibus margine tumidis et valde indurato-incrassatis, connectivo lanceolato membranaceo parte basali multo longiore; capite stigmatis umbonato brevi.

Caulis exstans solitarius 80 cm altus basi 2—2,5 mm diameter superne viridis, inferne cinereus. Folia 5—6 cm longa vix 1 mm lata. Pedunculus 1—1,5 cm longus gracilis, bracteis et bracteolis triangularibus minutissimis. Flores 2—4, pedicellis 5—7 mm longis suffulti, omnibus his partibus glaberrimi. Sepala 1,2 mm longa. Corolla 7 mm longa vix triente superiore lobata, subcoriacea, alba. Gynostegium 3 mm diametro at haud ultra 1 mm altum.

In Brasiliae civitate Minas Geraes in Serro do Cipo: Schwacke n. 8170, floret Aprili.

Obs. Haec species cum *H. luteo* Fourn. affinitate conjuncta floribus albis et foliis minoribus differt. Cum aliis floribus umbellatis distinctis speciebus certe ad genus *Astephani* accedit.

Oxypetalum R. Br.

O. Schenckii K. Sch. n. sp.; ramis florentibus gracilibus teretibus volubilibus superne incano-pubescentibus, indumento diutius persistentibus; foliis petiolatis oblongis vel oblongo-ovatis acuminatis acutissimis basi cordatis, petiolo incano-pubescente, lamina supra pilis inspersa subtus puberula; racemo oligantho extraxillari breviter pedunculato, pedicellis modice longis, ut bracteae minutae subulatae et sepala anguste subulata basi glandulis interposita incano-puberulis; petalis caudatis refractis

extus puberulis intus papillosis; coronae lobis lineari-oblongis obtusis intus haud ligulatis superne tantum intus costulatis; antheris brevibus connectivo alto acuto at coronae lobos haud superantibus; translatoribus magnis nigris exappendiculatis dentibus lateralibus ovatis; capite stigmatis alte bilobo caudato.

Rami florentes vix 2 mm diametro. Petioli 1—1,5 cm longi majores validiusculi sicc. subangulati cinerei; lamina 3,5—5 cm longa ad medium 1,5—2 cm lata nervis lateralibus majoribus utraque mediani parte majoribus 2 vel 3 utrinque prominulis percursa sicc. olivacea. Racemus 3—6 florus vix unquam 5 mm longe pedunculatus, pedicelli 1,5 cm longi cinerei. Sepala 4 mm longa prope basin modo coalita. Corolla in toto 16 mm, tubus 2 mm longa, sicc. cinereo-sanguinea viv. alba. Antherae 1 mm longae connectivo 2 mm longo superatae. Coronae lobi 3,5 mm metientes. Stigmatis caput 5 mm longum ultra medium divisum.

In Brasiliae civitate Rio de Janeiro prope Cabo Frio in formatione Restinga dicta scandens: H. Schenck n. 3809, floret Majo.

Obs. Haec species prima fronte formis quibusdam *O. Banksii* haud dissimilis, ab ea autem ope coronae loborum manifeste connectivum superantum statim dignoscitur.

Ditassa R. Br.

D. apiculata K. Sch. n. sp.; herba perennis ramis volubilibus teretibus unifariam puberulis; foliis breviuscule petiolatis suborbicularibus vel late ellipticis obtusis vel retusis valide mucronatis basi rotundatis vel late acutis nervosis subcoriaceis utrinque glaberrimis; racemis decussatis superne umbellato-contractis breviter pedunculatis haud ramosis, bracteis ovatis dorso puberulis; floribus modice pedicellatis; sepalis late ellipticis obtusis ciliatis; corollae lobis intus dense barbatis; coronae lobis simul gynostegio et corollae adnatis, exterioribus abrupte acuminatis marginibus incurvatis superne prope acumen utrinque bidentatis, lobis interioribus formam cornucopiae reiterantibus quadridentatis antice fissis et appendiculam brevem emittentibus; capite stigmatis umbonato.

Rami florentes 40—45 cm longi prope basin 2,5 mm diametro cortice olivaceo vel cinereo obtecti. Petiolus 2—3 mm longus glaberrimus; lamina 1,5—2,5 cm longa ad medium 1—2 cm lata nervis majoribus c. 13 utraque mediani parte supra prominulis subtus subimmersis transversalibus percursa sicc. castanea. Racemus ad summum 4—5 mm longe pedunculatus; bracteae vix 1 mm aequantes; pedicelli 3—5 mm metientes. Sepala glandulis solitariis vel geminis interposita 2,5 mm longa. Corolla alba tota 6 mm, tubus vix 2 mm longum. Coronae exterioris lobi 3 mm, interioris 2 mm longi. Gynostegium 1—1,5 mm aequans.

In Brasiliae civitate Minas Geraës ad Biribiry prope Diamantina: Schwacke n. 8180, floret Martio.

Obs. Propter flores pro rata majores, corollam intus densibarbatam et lobos coronae simul corollae et gynostegio adnatos haec species in sectione *Orthotassae* prope *D. grandifloram* et affines collocanda est, a quibus autem forma coronae loborum primo visu distat.

D. odorata K. Sch. n. sp.; herba perennis vel fruticulus ramis elongatis non ubique volubilibus superne bifariam puberulis, demum gla-

bratis; foliis breviter petiolatis anguste linearibus utrinque acuminatis margine non raro recurvatis glabris; racemo ex axilla folii unius cujusque paris breviter pedunculato; floribus umbellato-congestis modice pedicellatis; sepalis ovatis acutiusculis vol obtusis extus lente validissima sola minute puberulis; corollae lobis ovato-lanceolatis intus pubescentibus; coronae exterioris lobis interiores subaequantibus subulatis gynostegio simul et corollae adnatis.

Rami florentes 15—35 cm longi, majores superne manifeste volubiles prope basin vix unquam ultra 1 mm diametro. Folia 2—3 mm longe petiolata 2—4 cm longa et ad medium 2—4 mm lata sicc. obscure viridia enervia (praeter medianum). Racemus decussatus c. 8—10 florus; pedicelli puberuli 2—3 mm longi. Flores albo-flavescentes. Sepala 1,5 mm longa, interiora multo minora. Corolla tota alba 5 mm longa, tubus 1,5 mm metiens. Coronae lobi exterioris 2 mm longi, interiores et gynostegium 1,5 mm metientia. Stigmatis caput umbonatum.

In Brasiliae civitate Minas Geraës in Serra de Ouro Preto 1500 m alt.: Schwacke n. 9203; ibidem prope Rio das Pedras in fruticetis, m. April. flor.: Glaziou n. 19632.

Obs. Haec species in eundem formarum circulum ac prior pertinet, at foliis anguste linearibus et indole coronae maxime ab ea distat.

D. refractifolia K. Sch. n. sp.; fruticulus ramosissimus ramis erectis strictis virgatis gracilibus teretibus substriguloso-puberulis demum glabratis; foliis parvis ovato-oblongis acutis basi in petiolum brevissimum contractis refractis coriaceis utrinque glabris; floribus minutissimis in axillis foliorum summorum fasciculatis vel subumbellatis, pedicellis brevibus puberulis, bracteis minutis ovato-oblongis; sepalis ovatis acutis glandulis solitariis vel geminis interpositis glabris; corolla altissime divisa, lobis intus minutissime puberulis; gynostegio corollam trientem vix aequante, lobis coronae interioris iis exterioris similibus subulatis acutis.

Rami superne florentes stricti vulgo 8—20 cm longi dein interdum magis elongati et minores florentes emittentes superne indumento sub lente valida conspicuo nigricanticinereo, inferne cortice concolore obtecti, vix unquam 1 mm diametro superantes. Folia 1,5—3 mm longa et prope basin 1—1,5 mm lata sicc. nigricantia, supra nitidula subtus opaca. Flores viridescentes, bracteis vix 0,3 mm longis suffulti et pedicello 1—1,5 mm longo stipitati. Sepala 0,6 mm longa. Corolla 1 mm aequans alba. Gynostegium numquam 0,5 mm superans; lobi coronae hoc aequantes.

In Brasiliae civitate Minas Geraës prope Diamantina ad Quart Tombador, Biribiry, m. Mart, April flor.; Glaziou n. 19638, 19639, Schwacke n. 8167.

Obs. Haes species non solum statura et foliis parvis refractis sed etiam exiguitate florum qui ope lentis validissimae tantum examinari possunt, maxime insignis.

Marsdenia R. Br.

M. Schenckii K. Sch. n. sp.; frutex scandens, ramis modice validis subtetragonis glabris lenticelloso-tuberculatis; foliis petiolatis oblongis vel obovato-oblongis breviter et acute acuminatis basi acutis chartaceis utrinque

glabris; floribus in cymam congestam breviter pedunculatum oligantham conflatis, bracteis bracteolisque ovatis glaberrimis; sepalis ellipticis acutis glandulis binis interpositis, glabris; corolla subinfundibuliformi-urceolata, ad medium in lobos erectos obtusiusculos latos glabros divisa, tubo villoso; coronae lobis basi infima carnosis superne in appendiculam membranaceam lanceolatam erectam desinentibus; capite stigmatis subcolumnari apice bilobo.

Rami florentes 15 cm longi prope basin 2—3 mm diametro, hoc loco ut rami adultiores cortice cinnamomeo obtecti. Petiolus 10—12 mm longus gracilis; lamina 5,5—16 cm longa ad medium 2,5—6 cm lata nervis majoribus 6—7 supra vix, subtus vulgo omnino non conspicuis percursa. Flores c. 10 in cymam capituliformem 6—7 mm longe pedunculatam conflati pro rata mediocres. Sepala 4,5 mm longa. Corolla tota 12—13 mm longa, tubus intus albo-villosus 7—8 mm metiens. Gynostegium 1 mm alte stipitatum, 1,5 mm aequans; coronae lobi cum appendicula membranacea 1,5 mm longa donati. Stigmatis caput 1 mm longum.

In Brasilia civitate Rio de Janeiro in silvis ad Monte Corcavado: H. Schenck n. 1739; floret Decembri.

Obs. Corolla in aestivatione inusitato anguste contorta hanc speciem ab affinibus distinguere sinit.

Capparidaceae

auctore E. Gilg.

Capparis L.

C. Malmeana Gilg n. sp.; arbor parva glaberrima gracilis, ramis erecto-patentibus, cortice virescente laevigato; foliis manifeste petiolatis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, basi rotundatis vel subrotundatis, apice acutis atque breviter angusteque apiculatis, chartaceis vel subcoriaceis, integris, nervis paucis supra parce prominentibus marginato-curvatis, subtus inconspicuis, venis omnino nullis; floribus apicem caulis ramorumque versus in racemos subconfertos ebracteatos dispositis, rarius in foliorum axillis solitariis, longipedicellatis; sepalis liberis biseriatis, interioribus quam exteriora subduplo majoribus, omnibus suborbicularibus rotundatis; petalis obovato-oblongis quam sepala majora $1^1/_2$-plo longioribus rotundatis; staminibus ∞ quam petala $2^1/_2$-plo longioribus, filiformibus; gynophoro elongato filamenta $1^1/_2$-plo superante; ovario ovato, glabro.

Blätter 3—7 cm lang, 1—2,5 cm breit, Blattstiel 1,2—1,8 cm lang. Blütenstiel 1,5—2 cm lang. Äußere Kelchblätter ca. 5, innere 8—9 mm im Durchmesser. Blumenblätter 12—14 mm lang, 5—6 mm breit. Staubblätter 3—3,5 cm lang. Gynophor 4,4—4,6 cm lang.

Paraguay: Colonia Risso bei Rio Apa, in Wäldern der Kalkregion (Malme n. 1000, im September 1893 blühend).

Aus der Verwandtschaft von *C.* (*Cynophalla*) *verrucosa* Jacq., aber in Blüten- und Blattmerkmalen stark abweichend.

Dilleniaceae

auctore E. Gilg.

Tetracera L.

T. (**Empedoclea**) **calophylla** Gilg n. sp.; frutex scandens foliis manifeste petiolatis, petiolo lateraliter manifeste alato, ovatis vel rarius late ovatis, basi rotundatis, apice breviter acuminatis acutisque, integris, coriaceis, supra scaberrimis, subtus pilis longiusculis molliusculis dense obtectis vel subtomentosis, nervis lateralibus 12—14 inter sese stricte parallelis curvatis marginem petentibus ita ut venis supra impressis subtus manifeste prominentibus, venis numerosissimis anguste et densissime reticulatis; floribus racemosis, obscure flavidis (ex Glaziou); calyce 20—30-phyllo, sepalis arcte imbricatis pluriseriatis, suborbicularibus, coriaceis vel subcorneis, utrinque undique densissime et longe flavescenti-sericeo-tomentosis; petalis ....

Blätter 8—14 cm lang, 3,5—6,5 cm breit, Blattstiel 1,2—1,5 cm lang, 3 mm breit. Der 2—3-blütige Blütenstand ist 2,5—3 cm lang. Die wohl durch Insectenstich abnorm vergrößerte Blüte (oder Frucht, welche ich nicht zerstören wollte) ist 2,3 cm lang, 1,7—1,8 cm breit.

Brasilia: Civit. Minas, Formacão bei Diamantina (Glaziou n. 18836[a], im April 1892 blühend).

Obgleich die Pflanze nur eine wohl durch Insectenstich abnorm vergrößerte Blüte (oder Frucht?) trug, habe ich die Art dennoch beschrieben, da sowohl über die Verwandtschaftsverhältnisse wie über die Verschiedenheit von *T. Empedoclea* Gilg und *T. lasiocarpa* Eichl. kein Zweifel bestehen kann.

Davilla Vell.

D. neurophylla Gilg n. sp.; frutex alte scandens foliis longe petiolatis, petiolo lateraliter late alato, late oblongis vel late ovatis, apice basique rotundatis, sed apice ipso breviter et acute apiculatis, coriaceis, integris, nervis lateralibus 6—8 stricte marginem petentibus, venis manifeste et dense reticulatis, nervis venisque crassis subtus valde prominentibus supra immersis; floribus in racemos vel panniculas axillares vel terminales pauci-floros dispositis, prophyllis inferioribus euphylloideis, superioribus bracteoideis, supremis plerumque ovatis et semiamplexicauli-sessilibus; calycis phyllorum 2 exterioribus triplo minoribus, sequente semiexterno duplo minore quam interiora subaequalia, omnibus orbicularibus, chartaceis, glabris; petalis 5 calycem aequantibus, aequalibus, flavescentibus (ex Glaziou); ovariis 2 obovatis.

Blätter 6—10 cm lang, 3,5—5,5 cm breit, Blattstiel 1,5—2 cm lang, 3—4 mm breit. Blütenrispen oder Trauben 5—8 cm lang. Blütenstiele 5—12 mm lang. Knospen vor dem Aufblühen ca. 8 mm im Durchmesser.

Brasilia: Civit. Goyaz, zwischen Fazenda do Lambary und Lagoa Formoza (Glaziou n. 20633, im Januar eben aufblühend).

Ist mit *D. flexuosa* St. Hil. verwandt, aber durch die eigenartige Nervatur auf das beste geschieden.

Curatella L.

C. Glaziovii Gilg n. sp.; frutex alte scandens foliis longe petiolatis, petiolo terete, ovatis vel ovato-oblongis, basin versus sensim angustatis, apice breviter et acute acuminatis, obsolete marginatis vel superne serrato-sinuatis, subcoriaceis, supra glabris opacis, subtus densissime ac longiuscule brunneo-tomentosis, nervis lateralibus 10—13 stricte marginem petentibus et inter sese parallelis, venis majoribus omnibus in nervis lateralibus rectangulariter impositis, nervis venisque supra vix conspicuis, subtus manifeste prominentibus; floribus in axillis foliorum plerumque jam delapsorum in fasciculos densos multifloros (20—40-floros) congestis; sepalis petalisque orbicularibus; staminibus ∞; antheris introrsis; ovario unico ovato.

Blätter 12—20 cm lang, 6—9 cm breit, Blattstiel 1—1,7 cm lang. Blütenbüschel höchstens 1 cm im Durchmesser. Blütenstiel 6—7 mm lang. Blütenknospe vor der Öffnung 2,5—3 mm im Durchmesser.

Brasilia: Civit. Minas, Ribeirão de Taquarussú, in Gehölzen (Glaziou n. 18838, im Mai 1892 blühend).

C. Glaziovii unterscheidet sich nicht nur durch die Blattform und Nervatur von der weit verbreiteten *C. americana* L., sondern auch durch den auffallenden gebüschelten Blütenstand und den einzelnen Fruchtknoten der Blüten.

Marcgraviaceae

auctore E. Gilg.

Marcgravia L.

M. dasyantha Gilg n. sp.; glaberrima, foliis ramorum fertilium lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, sessilibus vel subsessilibus, basin versus sensim angustatis, apice longe vel longissime cuneatis, sed apice ipso plerumque subrotundatis, hydatodis hypophyllis magnitudine variis semper impressis (apertis) creberrimis, plerumque $\pm$ manifeste 4—6-seriatis vel saepe omnino irregulariter positis, nervis lateralibus subtus paullo prominentibus; racemis umbelliformibus multifloris, rachi brevissima, nectariis tubulosis apice acutis, orificio semper labio acuto triangulari unilaterali instructis semper ad pedicellos abbreviatos apice flore effoeto coronatos lateraliter adnatis, pedicellis normalibus elongatis 40—50 in inflorescentia confertis; sepalis 4 orbicularibus; corolla cylindraceo-conica; staminibus paucis (10—14); ovario ovato-oblongo in stylum brevem crassum sensim abeunte.

Blätter 7—10 cm lang, 1,7—2,5 cm breit. Blütenachse (Achse der Traube) 7—10 mm lang. Blütenstiele 3,3—4 cm lang. Die Nectarien tragenden Blütenstiele sind 2,5—3 cm lang, die seitlich mit dem Blütenstiel verwachsenen Nectarien selbst sind 1,5 cm lang, 3—4 mm dick, der Lappen an der Mündung ist etwa 5 mm lang. Die Kelchblätter haben etwa 2,5 mm im Durchmesser. Die Knospe hat kurz vor der Öffnung 6 mm Länge.

Brasilia: Minas Geraës, Rio Novo (Araujo in Herb. Schwacke n. 9363).

Verwandt mit *Marcgravia polyantha* und *M. myriostigma*, aber von beiden durch die Blattform, die Kleinheit der Blüte, die Kürze der Blütenstiele und die Form und Lagerung der Hydatoden sehr viel verschieden.

M. mexicana Gilg n. sp.; glaberrima, foliis ramorum fertilium lanceolatis, breviter vel brevissime petiolatis, basin versus sensim angustatis, apice longissime et acutissime cuneatis, hydatodis hypophyllis submagnis apertis crebris 2-seriatis, i. e. semper marginibus parallelis et ab eis cr. 1,5 mm distantibus, nervis lateralibus utrinque paullo sed manifeste prominentibus; racemis umbelliformibus multifloris, rachi brevissima, nectariis tubulosis apice rotundatis, orificio rotundato, breviter stipitatis, pedicellis nectaria cr. 3-plo longit. superantibus gracilibus 30—40 in inflorescentiam collectis; sepalis 4 parvis orbicularibus sub anthesi patentibus; corolla cylindracea elongata apice acutiuscula; staminibus 12—20; ovario ovato in stylum brevem crassum abeunte.

Blätter 7—9 cm lang, 1,8—2,3 cm breit, Blattstiel 2—3 mm lang. Blütenachse 5—7 mm lang. Blütenstiele 2,8—3,5 cm lang. Nectarien 7—8 mm lang gestielt, 7—8 mm lang, cr. 4 mm dick. Kelchblätter cr. 2 mm im Durchmesser. Die Knospe hat kurz vor der Öffnung cr. 7 mm Länge.

Mexico: Mirador (Wawra n. 1132).

Die neue Art ist verwandt mit *M. polyantha* Delp., wird sogar vielleicht von Wittmack zu dieser Art gezogen (Vera Cruz: Galeotti n. 292, eine Pflanze, welche mir leider nicht vorlag). Jedoch sind die Verschiedenheiten in der Blattform, Nervatur, der Anordnung der Hydatoden, endlich auch im Blütenstande und den Blüten so groß, dass ein Zweifel an der specifischen Verschiedenheit der Arten nicht bestehen kann.

M. salicifolia Gilg n. sp.; glaberrima, foliis ramorum sterilium ovatis vel cordatis sessilibus, minimis, apice acutis, ramorum fertilium oblongo-lanceolatis vel plerumque lanceolatis, breviter petiolatis, inferne sensim angustatis, apice longissime et acutissime cuneatis, opacis, hydatodis hypophyllis minimis parcissimis hinc inde obviis, saepius verosimiliter omnino deficientibus, nervis venisque utrinque inconspicuis; racemis umbelliformibus multifloris, rachi brevissima, nectariis tubulosis valde curvatis apice rotundatis, orificio semper labio acuto triangulari unilaterali instructis, pedicellis 40—50 elongatis nectaria 2—3-plo longitudine superantibus in inflorescentia confertis; sepalis 4 orbicularibus apice subobtusis; corolla ovata; staminibus numerosis, 25—30; ovario ovato in stylum brevem crassum abeunte.

Blätter der unfruchtbaren Kriechzweige 1—1,7 cm lang, 7—9 mm breit, die der Blütentriebe 12—15 cm lang, 2—3 cm breit. Blütenachse 1,5—1,7 cm lang. Blütenstiele 6—8 cm lang. Nectarien 3—3,4 cm lang, davon beträgt der Stiel

1,3—1,5 cm. Der Lappen an der Mündung ist 4—5 mm lang. Die Kelchblätter haben etwa 3—3,5 mm im Durchmesser. Die Knospe hat kurz vor der Öffnung cr. 9 mm Länge.

Brasilia: Rio de Janeiro, Serra da Rica (Ule n. 800, im August blühend).

M. salicifolia ist eine sehr ausgezeichnete Art aus der Verwandtschaft von *M. polyantha* und *myriostigma*. Besonders abweichend sind Blattform, Nervatur und Hydatoden.

M. crassicostata Gilg n. sp.; glaberrima, foliis ramorum fertilium oblongis vel ovali-oblongis breviter sed manifeste et crasse petiolatis, subcoriaceis, basin versus sensim angustatis, apice longe acuminatis, apice ipso acutissimis, utrinque laevibus, opacis, sed costa subtus valde incrassato-prominente manifeste splendente, hydatodis hypophyllis resina (?) impletis numerosis semper non nisi ad marginem ipsum seriatis; racemis umbelliformibus multifloris, rachi brevi, nectariis tubulosis valde curvatis, apice rotundata inflatis, orificio semper labio acuto valde elongato triangulari unilaterali instructis, pedicellis 40—50 strictis, elongatis nectaria cr. duplo longit. superantibus in inflorescentia valde confertis; sepalis 4 orbicularibus obtusis; corolla juniore ovato-conica; staminibus numerosis.

Blätter der fruchtbaren Zweige 9—12 cm lang, 3—4.5 cm breit, Blattstiele 2—3 mm lang und 2 mm dick. Blütenachse 1,5—2 cm lang. Blütenstiele der noch nicht völlig entwickelten Blüten 2,5—3 cm lang und sehr starr. Nectarien cr. 2 lang, davon beträgt der sehr dicke und kräftige Stiel cr. 6 mm. Der Mündungslappen der Nectarien ist 7—8 mm lang und sehr spitz. Die Kelchblätter haben ungefähr 4 mm im Durchmesser. Die noch nicht völlig entwickelte Krone ist 5—6 mm hoch.

Brasilia: Yriro, an der Grenze der Staaten S. Paulo und Rio de Janeiro (Sellow n. c. 1264, im April 1820 mit ziemlich entwickelten Knospen).

M. crassicostata steht der *M. salicifolia* sehr nahe, weicht aber durch die breiteren und acuminaten Blätter mit der dicken Mittelrippe, auch durch die Form der Nectarien ab.

M. macrophylla Gilg.

(Syn. *M. rectiflora* var. *macrophylla* Wittm. in Mart. Fl. Bras. XII. 1, p. 222, t. XL, f. II).

Die von Wittmack als Varietät der westindischen *M. rectiflora* beschriebene Pflanze lag mir in den schönen Exemplaren des Wiener Hofmuseums (Maynas alto, in silvis ad Tocache: Pöppig n. 2005) vor. Wie schon aus der genauen Beschreibung Wittmack's hervorgeht, hat *M. macrophylla* mit *M. rectiflora* nur einige Blütenmerkmale gemein, weicht dagegen im Habitus, in der Blattform, der Textur und Nervatur des Blattes und auch zahlreichen Blütenmerkmalen ganz auffallend ab. *M. macrophylla* ist eine der charakteristischsten Arten der Gattung überhaupt und gehört gar nicht in die Nähe von *M. rectiflora*, sondern in die der *M. polyantha*, ohne aber mit dieser wirklich näher verwandt zu sein.

M. subcordata Gilg n. sp.; glaberrima, foliis ramorum fertilium manifeste petiolatis ovatis vel ovato-oblongis, basi rotundatis vel plerum-

que subcordatis vel cordatis, apice brevissime et crasse triangulari-acuminatis, apice ipso acutis, coriaceis vel subcoriaceis, utrinque opacis, nervis lateralibus numerosis utrinque manifeste prominentibus inter sese parallelis et stricte marginem integrum petentibus, hydatodis hypophyllis parcissimis, plerumque 2 ad laminae basin, saepius omnino inconspicuis; racemis umbelliformibus, 12—15-floris, pedicellis patentibus crassis subelongatis, manifeste et dense tuberculatis; nectariis maximis, in apice rachis ultra flores breviter productis, congestis, erectis vel erectiusculis, longissime tubulosis, apice sensim incrassatis atque saepius clavato-rotundatis, ore ampliato rotundato; sepalis duplo latioribus quam longioribus, sub anthesi patentibus, rotundatis; corolla ovato-ovali, apice rotundata; staminibus 16—19; ovario obconico; fructu magno globoso stigmate mammiformi coronato, 8-loculari; seminibus minimis, subcompressis.

Blätter 7—11 cm lang, 3—4,5 cm breit, Blattstiel 5—6 mm lang. Blütenachse etwa 12—13 mm lang, davon beträgt der zwischen Blüten- und Nectarienregion sich einschiebende Teil etwa 3 mm. Blütenstiele 3—3,5 cm lang, nach oben zu stark verdickt. Die Mündung der Nectarien hat etwa 6—7 mm im Durchmesser. Die Nectarien selbst sind 3,5—4,2 cm lang und an der Basis 3, an der Spitze 7—8 mm dick. Der Nectarienstiel ist 7—11 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 1,5 mm hoch und 5—8 mm breit. Die am Blütenstiel seitlich angeheftete Krone ist kurz vor dem Aufblühen 1,1 cm hoch und 8—9 mm dick. Die kugelige Frucht besitzt etwa 1,7 cm Durchmesser.

Brasilia: zwischen Vittoria und Bahia (Sellow n. 156 in Blüten, n. 1070 mit reifen Früchten).

Diese neue Art wurde von Wittmack (in Mart. Fl. Brasil. XII. 1, p. 229) mit der guianensischen *M. coriacea* Vahl vereinigt, und ein großer Teil der dort gegebenen Beschreibung und der Abbildung ist mit Bestimmtheit den von Sellow gesammelten Exemplaren entnommen. Die Arten sind nun wohl mit einander verwandt, können aber ganz unmöglich vereinigt werden. Sie unterscheiden sich schon ganz auffällig durch den Bau der Blätter, welche bei *M. coriacea* starr lederartig und lanzettlich sind, in eine lange, sehr scharfe Spitze auslaufen und am Grunde mehr oder weniger abgerundet sind. Ferner sind bei *M. coriacea* Vahl die Blütenstiele höchstens 2,2 cm lang, die Nectarien erreichen nie mehr als 2,5 cm Länge, und die Blüten sind ansehnlich kleiner als bei *M. subcordata* und besitzen eine eiförmige Gestalt.

M. Sprucei Gilg.

(Syn. *M. parviflora* var. *Sprucei* Wittm. in Mart. Fl. Bras. XII. 1. p. 228, t. 42 f. III).

Diese Art gehört zwar in die Verwandtschaft von *M. parviflora* Rich., kann aber mit derselben unmöglich vereinigt werden. Sie stimmt im Blütenbau mit *M. parviflora* im allgemeinen überein, weicht dagegen in ihrem ganzen vegetativen Aufbau von dieser Art weit ab. Es ist mir ganz zweifellos, dass Wittmack stellenweise viel zu sehr zusammengezogen hat, da er bezüglich der Artunterscheidung fast nur Blütenmerkmale berücksichtigt. Und da die letzteren bei geringem Material oft nicht sehr charakteristisch hervortreten, so konnte es vorkommen, dass »Collectivarten« aufgestellt wurden, deren Componenten (Varietäten) zu ganz verschiedenen Gruppen gehören (vergl. z. B. *M. rectiflora*). — Ich brauche diese Art nicht mehr zu beschreiben, da sie von Wittmack kurz charakterisiert und gut abgebildet wurde.

M. neurophylla Gilg n. sp.; »frutex volubilis« glaberrimus foliis ramorum fertilium manifeste petiolatis oblongis vel oblongo-lanceolatis, basi subrotundatis vel sensim angustatis, apice acutis vel rarius cuneatis, subcoriaceis, utrinque opacis, integris, nervis lateralibus numerosissimis inter sese parallelis et stricte marginem petentibus utrinque manifeste prominentibus et margine inter sese curvato-conjunctis, venis supra parce subtus manifeste prominentibus denseque aequaliter reticulatis, hydatodis hypophyllis magnis in parte laminae inferiore hinc inde 2—4 obviis; racemis umbelliformibus 20—30-floris, pedicellis patentibus tenuibus vel florem versus paullo incrassatis subbrevibus etuberculatis; nectariis 4—5 in apice rachis ultra flores breviter productis, congestis, erectis, tubulosis, apicem versus sensim incrassatis, apice ipso rotundatis, ore paullo vel vix ampliato rotundatis; sepalis manifeste latioribus quam longioribus, sub anthesi erecto-patentibus, rotundatis; staminibus numerosis; fructu globoso stigmate mammiformi coronato.

Blätter 7—12 cm lang, 2—4,5 cm breit, Blattstiel 4—6 mm lang. Blütenachse etwa 10 mm lang, davon beträgt der zwischen Blüten- und Nectarienregion sich einschiebende Teil etwa 3 mm. Blütenstiele 2,4—2,8 cm lang. Die Mündung der Nectarien hat etwa 2,5 mm Durchmesser. Die Nectarien selbst sind etwa 1,8—2 cm lang, an der Basis 2—2,5 mm, an der Spitze 4—5 mm dick. Der Nectarienstiel ist etwa 1 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 2—2,5 mm lang und 4—5 mm breit. Die am Blütenstiel seitwärs ansitzende eiförmige Blumenkrone ist kurz vor dem Aufblühen cr. 7 mm hoch und an der Basis etwa 5—6 mm dick. Die kugelige Frucht besitzt 7—8 mm Durchmesser.

Brasilia: Minas, Carandahy, an Felsen (Glaziou n. 13581).

Diese neue Art, welche in die Verwandtschaft von *M. coriacea* Vahl und *M. Eichleriana* Wittm. gehört, ist durch die starke Nervatur der Blätter und die netzartige Anordnung der Venen sehr ausgezeichnet. Aber auch in der Form der Blütenknospen und der Nectarien weicht sie erheblich von jenen ab.

M. Wittmackiana Gilg n. sp.; caulibus ramulisque subteretibus; foliis ramorum floridorum breviter petiolatis oblongis vel oblongo-lanceolatis, basi rotundatis, apice manifeste acuminatis, acumine acuto, coriaceis, hydatodis hypophyllis ad folii basin 2 submagnis, secus marginem minimis hinc inde obviis; racemis umbelliformibus, multifloris, pedicellis patentibus subbrevibus infra florem incrassatis; nectariis elongatis angustis, breviter stipitatis, erectis, tubuloso-cucullatis, apice vix vel paullo incrassatis, ore ampliato rotundato; sepalis duplo latioribus quam longioribus; corolla globoso-ovoidea, apice rotundata; staminibus 21—23; ovario late ovoideo.

Blätter 8—14 cm lang, 2,8—3,4 cm breit, Blattstiel 5—6 mm lang. Blütenstiele etwa 2 cm lang, dick und warzig. Knospe vor dem Aufblühen 8 mm lang, 6 mm dick. Nectarien im Ganzen etwa 3,5 cm lang, davon beträgt der Stiel 7—8 mm, die Mündung des Nectariums besitzt etwa 5 mm im Durchmesser. Die Region der Nectarien schließt unmittelbar an diejenige der Blüten an ohne eine Zwischenregion.

Brasilia: Ilheos (Wawra et Maly n. 296).

Diese neue Art hat sehr viel Ähnlichkeit mit *M. coriacea* Vahl, weicht aber be-

sonders dadurch von jener ab, dass hier die Nectarien ohne Zwischenraum auf die Blüten nach oben an der Achse folgen.

M. stenonectaria Gilg n. sp.; caulibus obsolete tetragonis cortice flavescente laevi longitudinaliter lenticellato; foliis ramorum floridorum breviter petiolatis oblongis vel saepius oblongo-lanceolatis, valde obliquis, basin versus sensim angustatis, apice manifeste acuminatis, acumine acuto, subcoriaceis, hydatodis hypophyllis minimis hinc inde ad marginem ipsum obviis; racemis umbelliformibus subpaucifloris, pedicellis patentibus brevibus infra florem paullo incrassatis; nectariis elongatis angustissimis, in apice rachis ultra flores manifeste productis, congestis, erectis, tubulosis, apicem versus sensim paullo ampliatis, ore valde dilatato, dilatationis margine rotundato; floribus .... (nondum satis evolutis).

Blätter meist sehr deutlich schief, 9—12 cm lang, 3—4 cm breit, 2—4 mm lang gestielt. Blütenstiele etwa 1,3—1,5 cm lang. Nectarien im Ganzen etwa 3 cm lang, davon beträgt der Stiel etwa 7 mm; die Mündung des Nectariums besitzt etwa 7—8 mm im Durchmesser. Die Region der Nectarien ist von der der Blüten durch einen etwa 5—6 mm hohen Zwischenraum getrennt.

Brasilia: Civit. Para, Tanai am Rio Acara bei Para (R. Spruce, blühend im Sept. 1849).

Norantea Aubl.

N. macrostoma Gilg n. sp.; ramis floriferis subteretibus lignosis; foliis obovatis vel obovato-ovalibus, basi sensim in petiolum brevem crassum cuneato-angustatis, apice rotundatis vel subrotundatis, subcoriaceis vel coriaceis, margine subreflexis, hydatodis hypophyllis maximis lenticelliformibus 16—19 margini parallelis biseriatis; racemo subelongato, 5—6 cm longo, pedicellis elongatis crassis erecto-patentibus; nectariis magnis in pedicelli parte $^{2}/_{5}$ inf. insertis, pendulis, tubulo-sacciformibus, superne manifeste dilatatis, orificio maximo ut videtur suborbiculari, manifeste stipitatis; prophyllis calyci approximatis sepaloideis; sepalis magnis late ovato-orbicularibus subduplo latioribus quam longioribus; corolla magna, petalis valde imbricatis oblongis; staminibus 19 filamentis incrassatis et valde dilatatis; antheris lanceolato-linearibus, applanatis; ovario crasse ovato-orbiculari.

Blätter 5—9 cm lang, 3—5 cm breit, Blattstiel 5—7 mm lang. Blütenstiele 4—5 cm lang, sehr kräftig ausgebildet. Nectarien im ganzen 4 cm lang, davon beträgt der Stiel 8 mm. Die Mündung der Nectarien hat etwa 1 cm im Durchmesser. Kelchblätter 4 mm lang, 8 mm breit. Blumenblätter 14 mm lang, 6—7 mm breit.

Bolivia: Yungas (Bang n. 390).

Diese von Rusby als *N. peduncularis* herausgegebene neue Art ist mit *M. peduncularis* zweifellos verwandt. Die beiden Pflanzen können jedoch nicht unter einer Art zusammengefasst werden, denn sie weichen in zu vielen Punkten (Form und Textur des Blattes, Hydatoden, Form der Nectarien, Blütenverhältnisse) von einander ab. Besonders charakteristisch ist für *N. macrostoma*, dass hier die Mündung der Nectarien außer-

ordentlich weit, trompetenartig, erweitert ist, was bei *N. peduncularis* Poepp. niemals der Fall ist.

N. costaricensis Gilg n. sp.; glaberrima ramis florigeris subteretibus crassiusculis; foliis obovato-oblongis, breviter petiolatis vel subsessilibus, apice rotundatis, basin versus sensim angustatis, sed ima basi subrotundatis, coriaceis, integris, margine (in sicco) plerumque subrevolutis, nervis lateralibus supra inconspicuis, subtus parce prominentibus, hydatodis hypophyllis manifeste 2-seriatis, maximis, apertis; racemo brevi 6—12-floro, pedicellis elongatis crassis strictis patentibus vel superioribus erecto-patentibus; bracteis magnis in pedicelli parte $^1/_5$ inf. abeuntibus pendulis, globoso-sacciformibus ventraliter subincurvatis, orificio magno subovali, breviter stipitatis; prophyllis calyci approximatis omnino sepaloideis; sepalis (ita ut prophyllis) magnis ovato-orbicularibus, rotundatis, coriaceis; petalis sepala subtriplo superantibus, fusco-rubicundis (ex collectore), oblongis, rotundatis; staminibus numerosis calycem valde excedentibus; ovario subgloboso superne sensim in stylum longiusculum contracto.

Blätter 7—11 cm lang, 2,5—4,5 cm breit. Blütenachse 4—7 cm lang. Blütenstiele 5—7 cm lang. Nectarien 1,3—1,5 cm lang, 7—8 mm breit und wohl ebenso dick. Das Mündungsläppchen ist 2—3 mm lang. Die Kelchblätter besitzen 5 mm im Durchmesser. Die Knospe vor dem Aufblühen ist 1,2—1,3 cm lang. Die Blumenblätter sind 8—10 mm lang, cr. 6 mm breit.

Costa Rica: Alto de la Cruz, auf Bäumen (Carl Hoffmann n. 542, im Juni blühend).

Diese ausgezeichnete Art ist wohl am nächsten mit *N. peduncularis* Poepp. verwandt, von welcher sie jedoch durch sehr zahlreiche Merkmale, besonders die Form der Nectarien, abweicht.

N. macroscypha Gilg n. sp.; ramis floriferis subteretibus crassissimis vel subcarnosis; foliis obovatis breviter petiolatis, apice basique rotundatis, apice ipso ut videtur semper manifeste emarginatis ibidemque verosimiliter secernentibus, coriaceis, costa utrinque paullo prominente, nervis secundariis paucis supra immersis, subtus prominulis, venis omnino nullis, hydatodis hypophyllis numerosis plerumque parvis vel minimis margini subparallelo-seriatis; racemo subelongato vel elongato, pedicellis elongatis crassis vel crassissimis erecto-patentibus; nectariis sessilibus maximis in pedicelli parte $^1/_3$ inf. insertis pendulis, tubuloso-sacciformibus, sub medio crassissimis, apicem basimque versus sensim angustioribus, orificio parvo ut videtur semiorbiculari; prophyllis calyci approximatis omnino sepaloideis; sepalis late ovato-orbicularibus, manifeste latioribus quam longioribus; petalis ....

Die Blätter dieser sehr auffallenden Pflanze sind 12—16 cm lang, 5—9 cm breit, der Blattstiel ist etwa 5 mm lang und ebenso dick. Die Blütenstiele sind 4,5—5,5 cm lang und 6—8 mm dick. Die Nectarien sind etwa 5 cm lang, in der Mitte 7—8 mm dick. Die Mündung der Nectarien hat etwa 7—8 mm im Durchmesser. Die Kelchblätter sind 1,1—1,3 cm lang und 1,4—1,5 cm breit.

Peru: Bei Chacahuai (Ruiz et Pavon a. 1787).

Die neue Art führt im Herb. Berol. den Namen *Marcgravia pentapetala*, im Herb. Boissier-Barbey den Namen: *M. macrocarpa*, beide von den Sammlern beigefügt. Von Wittmack wird die Pflanze nicht erwähnt, dagegen ist es nicht unmöglich, dass sie schon von G. Don (Gen. Syst. I. 625) unter dem Namen *Norantea obovata* (R. et P.) G. Don oder *N. macrocarpa* (R. et P.) G. Don beschrieben wurde. Doch sind die Beschreibungen so durchaus ungenügend, auch in manchen Punkten durchaus unzutreffend (foliis .... minute-mucronatis), dass ich nicht anstand, die auffallende Pflanze, welche ganz vereinzelt in der Gattung dasteht und sich vielleicht am besten bei der Gruppe der *N. peduncularis* unterbringen lässt, zu beschreiben.

N. microscypha Gilg n. sp.; foliis obovatis, apice subrotundatis vel brevissime apiculatis, basi sensim in petiolum brevissimum angustatis, chartaceis, nervis primariis supra subinconspicuis, subtus manifeste prominentibus, venis paucis inaequaliter laxe reticulatis, hydatodis hypophyllis parvis paucis margini subparallelis 4-seriatis, vel seriebus valde inaequalibus; racemo valde elongato (40 cm et ultra longo), floribus sessilibus; nectariis sub flore insertis, breviter (cr. 2,5 mm longe) stipitatis, subcupuliformibus (i. e. orbicularibus paulloque concavis); sepalis suborbicularibus; corolla (in alabastro) subglobosa; staminibus ut videtur semper 7, liberis, filamentis complanatis, antheris sagittato-lanceolatis.

Blätter 7—11 cm lang, 3,5—5,5 cm breit, Blattstiel 5—6 mm lang. Nectarien etwa 2,5 mm lang gestielt, der napfförmige obere Teil nur etwa 5 mm im Durchmesser betragend, nur schwach vertieft. Die Kelchblätter sind etwa 1 mm hoch, 1,5 mm breit. Die Knospe der Blumenblätter ist vor der Öffnung etwa 2,5 mm hoch.

Ecuador: Lucumas (Spruce n. 6020).

Wittmack zog die soeben beschriebene Pflanze zu *N. anomala* H.B.K.). Jedoch zweifellos mit Unrechl. Denn wie die Abbildung (Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. VII. t. 647) und gute Exemplare (Bolivia, Espirito Santo: Bang n. 1194; Miquelito im Rio Yungas-Thal, 1500 m ü. M.: O. Kuntze, blühend im April 1892) ergeben, ist *N. anomala* eine ganz andere Pflanze, ausgezeichnet durch anders geformte Blätter mit abweichender Hydatodenlagerung, viel größere Blüten, lang gestielte Nectarien mit helmförmigem, oberem, secernierendem Teil.

N. aurantiaca Spruce, welche Wittmack ebenfalls zu *N. anomala* zieht, ist sowohl von *N. anomala* wie von *M. microscypha* weit verschieden. Ganz besonders abweichend sind bei *N. aurantiaca*, abgesehen von den Blütenverhältnissen, die Blätter, was Form, Nervatur und Ausbildung der Hydatoden betrifft. Charakteristisch ist für diese Art, dass sich im oberen Teil des Blattes auf jeder Seite eine mächtige, große Hydatode findet, während sonst nur noch einige sehr kleine auf der Blattfläche zerstreut sind.

In diese Verwandtschaft gehört auch die neuerdings aufgestellte *Norantea droseriformis* Rusby, welche durch die vier sehr regelmäßigen Reihen von auffallend großen Hydatoden ausgezeichnet ist.

Souroubea Aubl.

S. sympetala Gilg n. sp.; foliis oblongis vel rarius obovato-oblongis, apice acutis vel acutiusculis, basin versus subsensim in petiolum mediocrem angustatis, chartaceis, nervis venisque utrinque manifeste prominentibus, venis inaequaliter angute reticulatis, hydatodis hypophyllis magnis crebris inaequaliter distributis; racemo elongato pedicellis longiusculis ita ut

nectariis pilis brevissimis saepius lepidotis laxe obtectis; nectariis tripartitis calcar cavum basi bicruratum efformantibus, calcari elongati apice clavato, cruribus equitantibus dilatatis oblongo-lanceolatis apice rotundatis; prophyllis sepaloideis; sepalis suborbicularibus sub anthesi erectis; petalis magnis in parte $^4/_5$ super. in tubum obconico-cylindraceum connatis, lobis ovatis acutis vel acutiusculis sub anthesi reflexis; staminibus 5 petalorum $^4/_5$ longit. adaequantibus linearibus.

Blätter 9—13 cm lang, 3,5—5 cm breit, Blattstiel 7—9 mm lang. Blütenstiele etwa 3 cm lang. Das ganze Nectarium ist 3,2—3,5 cm lang, davon ist der nectarführende Sporn etwa 1,5 cm lang (am Ende 4 mm dick), die blattartigen Schenkel etwa 2 cm lang, 5 mm breit. Die Kelchblätter besitzen etwa 3 mm im Durchmesser. Die Blumenkrone ist etwa 1 cm lang, davon beträgt die Röhre etwa 8 mm.

Panama: bei Chagres (Fendler n. 291, im Febr. 1850 blühend).

Es ist nicht unmöglich, dass *S. sympetala* dieselbe Pflanze ist, welche Wittmack (l. c. p. 252) als *S. guianensis* Aubl. var. *lepidota* (Miq.) Wittm. beschreibt. Sollte dies der Fall sein, was nach der kurzen Diagnose nicht mit Sicherheit festzustellen ist, so ist die Pflanze zu unrecht mit *S. guianensis* vereinigt worden. Denn während bei allen Arten der Pflanze *Souroubea* die Blumenblätter höchstens am Grunde leicht vereinigt sind, ist die Krone bei unserer Art bis zu $^4/_5$ ihrer Höhe fest verwachsen.

Meiner Ansicht nach wären überhaupt mehrere der von Wittmack zu *S. guianensis* gezogenen Varietäten, welche mir fast sämtlich in guten Exemplaren vorlagen, besser als gesonderte Arten belassen oder beschrieben worden.

S. pachyphylla Gilg n. sp.; foliis late obovatis, apice rotundatis vel breviter apiculatis, basin versus sensim in petiolum brevem crassum cuneato-angustatis, rigide coriaceis, magnis, utrinque opacis, supra laevibus, subtus nervis primariis inter sese stricte parallelis manifeste prominentibus, venis inconspicuis, hydatodis hypophyllis parvis undique inaequaliter dispersis; racemo elongato 12—15 cm longo, pedicellis brevibus crassis glabris, nectariis parvis tripartitis calcar cavum basi bicruratum efformantibus, calcari subelongato apice paullo incrassato, cruribus crassiusculis brevibus equitantibus, lanceolatis, acutiusculis; prophyllis omnino sepaloideis, erectis; petalis alabastrum obovato-globosum crassum formantibus, subliberis vel liberis.

Blätter 13—14 cm lang, 6—7 cm breit, Blattstiel 7—9 mm lang. Blütenstiele 1.3—1,4 cm lang, 2 mm dick. Das ganze Nectarium ist nur 1,2—1,3 cm lang, davon ist der nectarführende Sporn 7—8 mm lang (am Ende 2,5 mm dick), die dickfleischigen, blattartigen Schenkel etwa 5 mm lang, 2—2,5 mm breit. Die Kelchblätter besitzen etwa 3 mm im Durchmesser. Die blühbare Knospe ist 7—8 mm hoch, 5 mm dick.

Östliches Peru: auf dem Berge Campana bei Tarapoto (Spruce n. 4469, im August 1856 blühend).

Die neue Art gehört mit Sicherheit in die Verwandtschaft der *S. crassipes* (Tr. et Pl.) Wittm., weicht aber von derselben in vielen Punkten ab.

S. didyma (Poepp.) Gilg.

Syn. *S. crassipes* (Tr. et Pl.) Wittm., var. *didyma* Wittm. l. c. p. 254. *Ruyschia didyma* Poepp. msc. ex Wittm. l. c.).

S. didyma ist eine durchaus andere Pflanze als *S. crassipes*, wenigstens stimmen die beiden von Poeppig gesammelten Pflanzen, welche mir in ausgezeichneten Exemplaren vorlagen, nur in den Gattungsmerkmalen überein. Die von Wittmack als *S. crassipes* bestimmte Pflanze (Peruvia subandina, in fruticetis tractus Chihuamula versus Cuchero: Poeppig n. 1236, im August 1829 blühend) besitzt lanzettliche, dünnlederartige, unten keilförmige, oben kurz und spitz acuminate Blätter, welche auf der Oberseite glatt sind, während unterseits die zahlreichen, in spitzem Winkel von der Mittelrippe abgehenden, unter einander streng parallelen und am Rande bogig mit einander verbundenen Nerven ersten Grades sehr deutlich hervortreten. Der Blütenstiel ist ziemlich dünn, jedenfalls nicht dicker als bei *S. guianensis* Aubl. Die Blüte ist klein, ganz so wie die der *S. guianensis*, nur dass die Flügel des Nectariums nicht auf dem Blütenstiel reiten, sondern zusammengeklappt neben dem Blütenstiel liegen.

Im Gegensatz hierzu sind bei *S. didyma* (Poepp.) Gilg (Peruvia subandina, in silvis lucidioribus prope Cuchero: Poeppig, im December 1829 blühend) die Blätter verkehrt-eiförmig, oft sogar breit verkehrt-eiförmig, an der Basis abgerundet oder fast abgerundet, an der Spitze abgerundet oder kurz apiculat, dick lederartig, beiderseits fast ohne sichtbare Nerven. Der Blütenstiel ist sehr stark verdickt. Die Blüten sind fast doppelt so groß wie bei der vorigen Art. Die Nectarien reiten auf dem Blütenstiel, sie sind sehr klein, der Sporn kurz und dick, die Flügel ziemlich fleischig-verdickt, lanzettlich, abgerundet.

Übrigens glaube ich nicht, dass die von Poeppig *Ruyschia peruviana* genannte, von Wittmack zu *S. crassipes* gezogene Pflanze wirklich zu letzterer Art gehört. Denn es ist — von anderen Abweichungen abgesehen — völlig unerfindlich, wie dieselbe »*crassipes*« genannt werden könnte, da doch ihr Blütenstiel genau so dünn ist wie der der *S. guianensis*. Die von Triana und Planchon *Ruyschia crassipes* genannte Pflanze ist eben offenbar von *S. peruviana* (Poepp.) (welche ich soeben beschrieben habe) verschieden.

Ruyschia Jacq.

R. platyadenia Gilg n. sp.; fruticulus subscandens, ramis florigeris crassiusculis; foliis obovatis vel obovato-oblongis, breviter petiolatis, apice rotundatis, basin versus sensim angustatis, sed basi ipsa rotundatis, coriaceis vel subcoriaceis, integris, utrinque opacis, nervis lateralibus supra paullo subtus manifeste prominentibus numerosis, in angulo 30—45° a costa abeuntibus et stricte marginem petentibus, margine inter sese curvato-conjunctis; racemis elongatis, floribus numerosis, pedicellis horizontalibus brevibus; nectariis perpendiculariter dependentibus, sub calyce exsertis, subspathulatis, planis, subcoriaceis; sepalis suborbicularibus, latioribus quam longioribus; corolla in alabastro subglobosa vel globoso-ovata, petalis sub anthesi reflexis obovato-oblongis, apice rotundatis vel subrotundatis liberis; staminibus 5 subapplanatis; ovario ovato superne sensim in stylum brevem crassum abeunte.

Blätter 9—11 cm lang, 3,5—4,5 cm breit, Blattstiel cr. 4 mm lang. Blütenstand 15—20 cm lang. Blütenstiele 1 cm lang. Die im trockenen Zustande etwas zurückgekrümmten, thatsächlich aber flachen Nectarien sind ungefähr 8 mm lang, in der Mitte etwa 3 mm breit, ungefähr 3—4 mm lang gestielt. Die Kelchblätter sind 1,5 mm hoch und 2—3 mm breit. Die Knospe hat etwa 2,5 mm Durchmesser. Die Blumenblätter sind 4 mm lang, 2 mm breit.

Brasilia: Civit. Rio de Janeiro, Petropolis, am Ufer des Rio Piabanha (Glaziou n. 16365).

Eine ausgezeichnete Art, welche durch Blattform, Nervatur und die Form der Nectarien von den beiden Arten der Gattung stark abweicht.

Oleaceae

auctore E. Gilg.

Linociera Sw.

L. Glaziovii Gilg n. sp.; arbuscula (ex Glaziou) foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, petiolatis, utrinque attenuatis vel plerumque apice longiuscule sed late acuminatis, apice ipso rotundatis, supra glaberrimis, subtus ad nervorum axillas barbellatis, subcoriaceis, nervis lateralibus 8—10 stricte marginem petentibus inter sese parallelis, venis laxe inaequaliter reticulatis, nervis venisque supra inconspicuis vel vix conspicuis, subtus manifeste prominentibus; paniculis axillaribus brevibus paucifloris, folio multo brevioribus, rachi pilosiuscula subpatenti-ramosa, ramulis capitato-3—5-floris, bracteis linearibus vel liguliformibus; calyce normali sed extrinsecus densissime pilis longiusculis griseis vel flavescentibus obtectis; petalis linearibus ut videtur crassiusculis, quam sepala ca. 10-plo longioribus; antheris calycem paullo superantibus, connectivo vix producto.

Blätter 12—20 cm lang, 5—8 cm breit, Blattstiel 1,2—1,4 cm lang. Blütenstände 4—7 cm lang. Blumenblätter 10—11 mm lang, 0,7 mm breit.

Brasilia: Civit. Goyaz, in der Serra dos Pyreneos, an Flussläufen (Glaziou n. 20822, im September blühend).

Scheint mit *L. crassifolia* Mart. am nächsten verwandt zu sein, ohne aber irgend eine größere Übereinstimmung zu zeigen.

L. Glaziovii Gilg, var. lanceolata Gilg n. var.; foliis lanceolatis vel anguste lanceolatis, 14—22 cm longis, 2,5—4 cm latis, coriaceis vel rigide coriaceis, venis utrinque non vel vix conspicuis; inflorescentiis novellis (nondum satis evolutis) densissime flavescenti-tomentosis; fructibus nondum satis maturis oblongis, nigris (ex Glaziou).

Brasilia: Civit. Minas, am Rio Cassú, bei Uberaba (Glaziou n. 20822[a], im August 1894 mit jungen Knospen und jungen Fruchtansätzen).

Ich habe diese Pflanze als Varietät von *L. Glaziovii* beschrieben, da sie manches mit derselben gemeinsam hat und das mir zu Gebote stehende Material zum Beschreiben einer neuen Art zu dürftig ist. Vielleicht dürfte jedoch die Pflanze eine neue Art repräsentieren, denn sie weicht in der Blatttextur und in der Nervatur nicht unbedeutend von *M. Glaziovii* ab.

L. ferruginea Gilg n. sp.; foliis obovatis vel obovato-oblongis, crasse petiolatis, basin versus sensim angustatis, apice breviter et crasse apiculatis, apice ipso rotundatis, rigide coriaceis, integris, supra glaberrimis nitidis, subtus tomento ferrugineo densiusculo obtectis, nervis lateralibus 7—8 supra immersis, subtus valde prominentibus stricte marginem peten-

tibus inter sese parallelis et margine curvato-conjunctis, venis supra vix conspicuis (subimmersis), subtus valde prominentibus densissime et pulcherrime reticulatis; paniculis axillaribus brevibus multifloris, folio multo brevioribus, rachi densissime ferrugineo-tomentosa subpatenti-ramosa, ramulis subcapitato-3—5-floris, bracteis linearibus brevissimis densissime tomentosis; calyce normali densissime ferrugineo-tomentoso; petalis angustissime linearibus, quam sepala 10—14-plo longioribus; antheris calycem manifeste superantibus, connectivo haud producto.

Blätter 9—18 cm lang, 3,5—8 cm breit, Blattstiel 1—1,3 cm lang. Blütenstand 4—5 cm lang. Blumenblätter 1,3—1,4 cm lang, 0,6—0,7 mm breit.

Brasilia: Minas Geraës, Biribiry bei Diamantina (Glaziou n. 20214, im April blühend).

Eine sehr ausgezeichnete Art, welche besonders durch die prächtigen, schönnervigen und unterseits beständig gelbbraun behaarten Blätter charakterisiert wird. Sie dürfte vielleicht in die Verwandtschaft der *L. mandioccana* Eichl. zu bringen sein.

Loganiaceae

auctore E. Gilg.

Strychnos L.

§ Longiflorae.

St. blumenaviensis Gilg n. sp.; frutex scandens ramis junioribus griseo-tomentosis, demum glabris, cirrhosa, cirrhis spiraliter revolutis, junioribus dense griseo-tomentosis; foliis petiolatis late ovalibus usque oblongo-ovalibus, coriaceis, supra nitidis, subtus dense flavescenti-tomentosis, apice breviter et acute acuminatis, basi sensim in petiolum angustatis, triplinerviis, jugo laterali paullo supra folii basin abeunte et margini fere usque vel apicem parallelo; cymis terminalibus multifloris, corymbosis; floribus primo albidis, postea flavescentibus (ex Schenck); calycis lobis linearibus, acutissimis, densissime ita ut pedunculis pedicellisque-fulvo tomentosis; corollae tubo elongato terete densissime fulvo-tomentoso, lobos ovatos acutos ad basim intus albido-barbatos 4—5-plo superante.

Blätter 5—9 cm lang, 2,5—4,5 cm breit, Blattstiel ca. 1 cm lang. Blütenrispen 3—4 cm hoch, 5—6 cm breit sehr vielblütig. Kelchblätter ca. 2,5 mm lang. Krontubus (wenn ganz entfaltet) 1,2—1,4 cm lang, 1,5 mm dick, Kronlappen ca. 2,5 mm lang.

Brasilia: Civit. Sa. Catharina, bei Blumenau (Schenck n. 900, im Oct. blühend; Wilh. Müller a. 1884), bei São Francisco (E. Ule n. 97, im Nov. blühend).

Ist deutlich verwandt mit *St. triplinervia* Mart., weicht aber ab durch größere Blüten und die unterseits stets sehr dicht behaarten Blätter, während die der *St. triplinervia* auch im Jugendzustand stets kahl sind.

St. Glaziovii Gilg n. sp.; arbuscula ramis teretiusculis glabris nigrescentibus; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, subcoriaceis usque coria-

ceis, utrinque glaberrimis nitidulis, apice breviter acuminatis acutisque, basi subrotundatis sed basi ima sensim breviter in petiolum angustatis, 5-nerviis, jugo inferiore tenui sed manifeste conspicuo ad marginem ipsum fere usque ad apicem percurrente, jugo superiore cr. 7 mm supra folii basin abeunte et usque ad folii apicem margini subparallelo-percurrente, nervis omnibus supra impressis, subtus valde prominentibus, venis utrinque manifeste prominulis inaequaliter reticulatis, sed fere omnibus in costa rectangulis; cymis axillaribus multifloris paniculatis, foliorum dimidium saepius adaequantibus; floribus gracilibus »albis«; calycis lobis ovatis, apice subrotundatis, extrinsecus — ita ut pedunculis pedicellisque — dense tomentosis; corollae tubo elongato terete, glabro, lobos oblongos subrotundatos cr. 3-plo superante.

Blätter 7—12 cm lang, 4—6 cm breit, Blattstiel ca. 1 cm lang. Blütenrispen 3—4 cm hoch, 2—2,5 cm breit, sehr vielblütig. Kelchblätter ca. 2 mm lang. Krontubus ca. 5 mm lang, 1 mm dick, Kronlappen ca. 1,5 mm lang.

Brasilia: Civit. Rio de Janeiro, Alto Macahé, in Wäldern (Glaziou n. 18370, a. 1890/91).

Steht der *St. Gardneri* A. DC. am nächsten, ist jedoch von derselben durch Blatt- und Blütenmerkmale, vor allem auch durch die vielblütigen, ausgebreiteten Blütenstände auf das beste getrennt.

St. calophylla Gilg n. sp.; arbuscula ramis junioribus densissime flavescenti-tomentosis, demum glabrescentibus; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, rigide chartaceis, apice acutissimis (non acuminatis), basi subrotundatis, supra puberulis, subtus densissime flavescenti-tomentosis, triplinerviis, i. e. jugo inferiore marginali inconspicuo, superiore paullo supra foliis basin abeunte substrictoque, venis vix conspicuis laxissime reticulatis; cymis axillaribus densifloris paniculatis, brevibus, foliorum saepius vix $^1/_2$ longit. adaequantibus; pedunculis pedicellisque dense tomentosis; calycis lobis glabris vel glabriusculis ciliolatis ovatis acutiusculis; corollae »albae« tubo extrinsecus puberulo valido, lobos oblongos vel lineari-oblongos ad basin densissime et longissime sericeo-tomentosos longit. cr. 1,5-plo superante.

Blätter 3,5—4,5 cm lang, 1,5—2 cm breit, 3—4 mm lang gestielt. Blütenrispe höchstens 1,5 cm lang und ebenso breit. Kelchblätter ca. 1,5 mm lang. Krontubus ca. 5 mm lang, 2—2,5 mm dick, Lappen 2,5—3 mm lang.

Brasilia: Civit. Minas Geraës bei Ayuruoca, in den Campos, 1800 m ü. M. (Glaziou n. 15239).

Ist am nächsten mit *St. bicolor* Prog. (Warming Symb. IIª p. 50) verwandt, von welcher sie jedoch durch die Blattform und die Länge der Kronröhre verschieden ist.

§ 2. Intermediae.

St. oblonga Gilg n. sp.; arbuscula glabra, cirrhis gracilibus involutis ornata, ramis subteretibus, brunneis; foliis oblongis vel rarius ovali-oblongis, subcoriaceis, supra nitidulis, subtus opacis, apice acutis vel

saepius obtusiusculis brevissimeque apiculatis, basi sensim in petiolum brevem angustatis, triplinerviis, jugo laterali cr. 5 mm supra laminae basin abeunte et margini subparallelo fere usque ad partem $^3/_5$ folii longit., percurrente, dein sensim evanescente; cymis axillaribus paucifloris brevissimis; calycis lobis ovatis vel late ovatis, acutis, glabris; corolla »alba« . . . . .

Blätter 3—6 cm lang, 1,5—2,5 cm breit, Blattstiel 2—3 mm lang. Blütenstände 1—1,5 cm lang, 3—5-blütig. Kelchblätter 1—1,3 mm lang.

Brasilia: Civit. Minas, Serro do São yoão (Glaziou n. 19645), Serro do Lenheiro bei São yoão del Rei (Glaziou n. 14095).

Ist mit *St. lanceolata* Spruce nahe verwandt, unterscheidet sich jedoch von derselben durch die Blattform sehr deutlich, ferner auch durch die Gestalt der Kelchblätter.

St. Urbaniana Gilg n. sp.; arbuscula, cirrhis (ut videtur) nullis, ramis teretibus, densiuscule griseo-pilosis, glabrescentibus; foliis ovalibus vel ovali-ovatis, subcoriaceis, apice subrotundatis, basi rotundatis vel subrotundatis, petiolo brevissimo puberulo, supra ad costam puberulis, subtus glabris, utrinque nitidulis, 5-nerviis, jugo inferiore tenuissimo ad marginem fere ipsum percurrente, superiore 2—3 mm supra folii basin abeunte substricteque marginem petente dein fere usque ad apicem margini subparallelo, iterum atque iterum valde curvato, venis supra subtusque subaequaliter manifeste prominentibus dense reticulatis; floribus in paniculas multifloras terminales vel in axillis foliorum superiorum axillares dispositis, ramis in dichasia abeuntibus, pedunculis pedicellisque pilis longis fulvis densissime obtectis; floribus nondum satis evolutis.

Blätter 2—3,5 cm lang, 1—2 cm breit, Blattstiel ca. 2 mm lang. Blütenstand (noch nicht voll entwickelt) 2,5—3 cm lang.

Brasilia: Civit. Rio de Janeiro, Serra do Tingua (Glaziou n. 11213[a], m. Jul. cum alabastris junioribus).

Diese ausgezeichnete neue Art stelle ich mit einem gewissen Zweifel in die Nähe der *St. oblonga* Gilg. Denn da voll ausgebildete Blüten fehlen, ist es nicht ganz sicher, ob die Art zu der Sect. *Intermediae* gehört.

St. cordifolia Gilg n. sp.; arbuscula subscandens (ex Glaziou) cirrhis gracilibus involutis ornata, ramis subteretibus, novellis fulvo-tomentosis, demum glabris; foliis ovatis vel ovato-oblongis, subchartaceis, apice manifeste sed late acuminatis acutisque, basi manifeste cordatis, petiolo brevissimo, dense tomentoso, supra glabris, nitentibus, subtus undique densiuscule pilis brevibus obsitis, 5-nerviis, jugo inferiore ad folii basin abeunte et margini subparallelo, jugo superiore validiore 2—3 mm supra folii basin abeunte primo substricte marginem petente, dein margini parallelo et ita ut inferiore fere usque ad apicem percurrente; cymis axillaribus 2—4-floris brevissimis; calycis lobis ovatis, acutis, margine

ciliolatis; corollae albo-flavescentis, glabrae tubo brevi loborum vix 1/2 aequante, lobis oblongis, basi albido-barbatis.

Blätter 3—4 cm lang, 1,5—2,3 cm breit. Blattstiel höchstens 1 mm lang. Blütenstand 7—8 mm lang (incl. der Blüten selbst). Kelchblätter 1 mm lang. Krone ca. 4 mm lang, davon beträgt der Tubus etwa 1,5 mm.

Brasilia: Civit. Minas Geraës, Serra de São yoão (Glaziou n. 19645[a], m. Oct. flor.), ad Ilheos, locis petrosis, communis (Glaziou n. 14096, m. Jun. flor.).

Eine sehr gut charakterisierte Art, welche mit *St. subcordata* verwandt ist.

St. petrophila Gilg n. sp.; arbuscula subscandens (ex Glaziou), cirrhis gracilibus involutis instructa, ramis teretibus, ut videtur semper pilis fulvo-flavescentibus longis densissime vestitis; foliis oblongo-ovatis, membranaceis, subsessilibus, basi obtusis vel rarius subcordatis apice sensim longe acutatis, supra (nitidulis) subtusque (opacis) subaequaliter pilis brevibus laxe aspersis (pilis ad nervos longioribus atque numerosioribus), 5-nerviis, jugo inferiore ad folii basin abeunte tenuissimo ad marginem fere ipsum percurrente, superiore validiore 2—4 mm supra folii basin abeunte primo substricte marginem petente, dein margini parallelo et usque ad apicem iterum atque iterum ad nervos secundarios curvato percurrente, venis paucis inaequaliter laxissime reticulatis; cymis axillaribus, 3-floris, brevissimis; calycis lobis lanceolatis, acutis, dorso fulvo-pilosis; corolla (non visa, verosimiliter mox delabente).

Blätter 3—6 cm lang, 1—1,7 cm breit, Blattstiel ca. 1 mm lang. Blütenstand 5—7 mm lang, Dichasialstiel 3—4 mm lang, Blütenstielchen kaum 1 mm lang. Kelchblätter 2 mm lang.

Brasilia: Civit. Rio de Janeiro prope Sete Pontes, locis petrosis vel saxosis (Glaziou n. 9945, m. Jan. deflor.), ad Piratininga (Glaziou n. 9516, m. Dec. ster.).

Die neue Art gehört in die Verwandtschaft der *St. cordifolia* und *St. subcordata*, ist aber von beiden durch Blatttextur, Nervatur und Behaarung aufs beste verschieden.

St. concinna Gilg n. sp.; arbuscula cirrhis (ut videtur) nullis, ramis teretibus, laxe griseo-pilosis, demum glabrescentibus; foliis ovatis vel late ovatis, coriaceis vel rigide coriaceis, basi manifeste cordatis, apice rotundatis vel saepius brevissime apiculatis, petiolo brevissimo puberulo, supra glaberrimis vel ad costam rarius puberulis, subtus pilis minimis laxe obtectis, utrinque nitidulis vel nitidis, 5-nerviis, jugo inferiore fere ad marginem ipsum percurrente, superiore paullo validiore vix 1 mm supra basin abeunte primo substricte marginem petente dein usque ad folii apicem margini subparallelo, iterum atque iterum paullo curvato, venis supra subtusque subaequaliter valde prominentibus dense vel densissime reticulatis; floribus ....

Blätter 1,5—3 cm lang, 0,5—1,7 cm breit, Blattstiel cr. 1 mm lang.

Brasilia: Civit. Rio de Janeiro, Serra do Tingua (Glaziou n. 11213, sterilis).

Ich habe die vorstehende Pflanze, obgleich sie weder Blüten noch Früchte trägt, beschrieben, weil es mir keinem Zweifel unterliegt, dass sie mit *St. Urbaniana*, noch mehr aber mit *St. brevifolia* Spruce verwandt, aber von ihnen durch die Blattform und Nervatur auf das beste getrennt ist. Sie wurde von Glaziou unter derselben Nummer mit *St. Urbaniana* gesammelt, doch ist eine Identität gänzlich ausgeschlossen.

St. Solerederi Gilg n. sp.; frutex vel arbor cirrhis (ut videtur) nullis, glaberrimus, ramis manifeste tetragonis, longitudinaliter striatis, griseis; foliis ovalibus vel ovali-oblongis vel late-ovalibus, subcoriaceis, basin versus sensim in petiolum brevem cuneato-angustatis, apice breviter et late apiculatis, apice ipso acutis, utrinque nitidulis, 5-nerviis, jugo inferiore tenuissimo (vix conspicuo) ad marginem ipsum percurrente, jugo superiore 8—10 mm supra folii basin abeunte margini semper parallelo vel subparallelo vix ad venas curvato, venis utrinque subaequaliter valde prominentibus inaequaliter dense reticulatis; floribus in paniculas subcapitatas paucifloras axillares terminalesque collectis, ramis unifloris vel in dichasia simplicia abbreviata conferta desinentibus; sepalis liberis ovatis, margine ciliatis, acutis; corolla....

Blätter 5—12 cm lang, 3—6 cm breit, Blattstiel 5—17 mm lang. Blütenstand 5—12 mm lang.

Guiana gallica (Mélinon n. 430 herb. Berol.).

Strychnos Solerederi gehört wohl sicher in die Verwandtschaft der *St. Melinoniana* Baill. (Bull. soc. Linn. Paris I. p. 256), ist aber verschieden durch Blattform und -nervatur. Ich habe die Art nach Herrn Dr. Solereder benannt, welcher schon die Verschiedenheit der beiden Arten erkannt und im Herb. Berol. notiert hatte.

§ 3. Breviflorae.

St. fulvotomentosa Gilg n. sp.; frutex scandens ramis junioribus dense fulvo-tomentosis, demum glabratis, cirrhosa, cirrhis spiraliter involutis, densissime fulvo-tomentosis; foliis ad ramos inferioribus ovatis vel late ovatis, superioribus sensim ovalibus vel oblongis usque anguste oblongis, omnibus apice acutis, basi rotundatis vel subrotundatis, membranaceis vel subchartaceis, supra nitidis et non nisi ad nervos pilis parcis obtectis, subtus (praesertim ad nervos venasque) densiuscule fulvo-pilosis vel saepius-tomentosis, nervis 5 supra impressis, subtus prominentibus, jugo inferiore manifeste conspicuo cr. 2 mm a margine percurrente, jugo superiore 5—8 mm a margine percurrente paullo validiore usque ad folii apicem manifeste conspicuo, venis utrinque subaequaliter prominentibus densissimeque reticulatis; floribus minimis in apice caulis ramorumve in paniculas subcapitatas valde confertas, 8—15-floras collectis, ramis in dichasia brevissima simplicia desinentibus; sepalis inferne paullo connatis, ovatis, acutiusculis vel acutis, densissime fulvo-pilosis; corolla quam calyx

subduplo longiore, tubo lobos longitudine paullo superante, lobis intus longiuscule albido-pilosis.

Blätter 4—10 cm lang, 2,5—4,5 cm breit, Blattstiel 2—3 mm lang. Blütenstiel 8—12 mm lang, dicht braun behaart. Blütenstielchen kaum vorhanden. Kelch ca. 1—1,3 mm hoch, Krone 2,5—3 mm lang.

Brasilia: Civit. Rio de Janeiro (Glaziou n. 4883).

Eine ausgezeichnet charakterisierte Art, welche in die Verwandtschaft der *St. Castelnaei* Wedd. und der *St. rubiginosa* gehört, von beiden aber in zahlreichen Punkten stark abweicht.

St. Sellowiana (Prog.) Gilg.

Progel beschrieb (in Martius Fl. Brasil. VI. 1 p. 281) eine Varietät *Selloana* der *Strychnos brasiliensis* Mart. Ich halte es für unzutreffend, diese Pflanze zu *St. brasiliensis* zu stellen, da sie von letzterer Art gewiss mehr abweicht, als manche der von Progel aufgestellten Arten unter einander. Es geht dies auch schon deutlich aus der von Progel gegebenen Diagnose hervor. Ich halte *St. Sellowiana* für näher verwandt mit *St. breviflora* als mit *St. brasiliensis.* Es gehören hierher auch Glaziou n. 17148 u. 6047, welche sehr gut mit den Sellow'schen Originalen übereinstimmen.

St. Niederleinii Gilg n. sp.; arbuscula 2—3 m alta (ex Balansa) ramis brunneis vel brunneo-griseis, glabris, teretibus, spinis magnis rectis hinc inde instructis; foliis ovatis vel ovalibus usque ovali-obovatis, subchartaceis vel rigide membranaceis, glabris, basi acutis vel rotundatis, apice longe acutatis vel plerumque late acuminatis, 3-nerviis (jugo marginali vix conspicuo), jugo laterali tenui nervos ceteros paucos vix superante sed usque ad apicem iterum atque iterum curvato-procurrente, venis utrinque inconspicuis; floribus in apice caulis ramorumque in paniculas multifloras (15—30-floros) sublaxas dispositis, ramis glaberrimis in dichasia simplicia desinentibus, rarius 1—2-floris; sepalis late ovatis, obtusiusculis; corolla campanulata quam calyx plus triplo longiore, tubo lobis manifeste breviore, lobis inferne longe sericeo-pilosis; bacca mole cerasi minoris, rubra, carnosa, semen 1 includente.

Blätter 2,5—3,5 cm lang, 1—2 cm breit, Blattstiel ca. 2 mm lang. Blütenstand 1,5—2 cm lang, 1,5—2,5 cm breit. Blütenstiel 1—1,5 cm lang; Blütenstielchen 1,5—2 mm lang. Kelch kaum 1 mm hoch. Corolle ca. 3 mm hoch. Beere 1—1,3 cm im Durchmesser.

Argentina: Misiones, San Pedro (Niederlein n. 1959, m. Novemb. florif.). — Nom. vernac. »Palo Amargo«.

Paraguay: Villa Rica, in sepibus (Balansa n. 2049, m. Oct. flor. et fruct.).

Hierher gehört wahrscheinlich auch eine Pflanze, welche von Ihering in Rio Grande do Sul (Brasilia) n. 31 u. 34 in Bruchstücken gesammelt wurde.

St. Niederleinii gehört in die Verwandtschaft von *St. breviflora* A. DC., ist aber durch mehrere Merkmale, vor allem die Blattnervatur, sehr gut verschieden.

St. oligoneura Gilg n. sp.; arbuscula, ramis griseo-flavescentibus, teretibus, longitudinaliter striatis, spinis ut videtur nullis; foliis ellipticis

vel obovato-ellipticis usque obovatis, glabris, inferioribus (ad ramos) subobliquis vel obliquis, apice acutiusculis vel rotundatis, superioribus (ad ramos) apice breviter vel longiuscule acuminatis, apice ipso acutissimis, omnibus basin versus sensim in petiolum brevissimum angustatis, adultis subcoriaceis, 3-nerviis (jugo marginali subinconspicuo), jugo laterali costae subaequivalido 3—4 mm supra folii basin abeunte et margini usque ad folii apicem parallelo, nervis secundariis paucis, venis omnino inconspicuis; floribus albido-flavescentibus in apice caulis ramorumque in paniculas submultifloras, laxas dispositis, ramis glaberrimis in dichasia simplicia desinentibus; sepalis late ovatis, acutis, margine fimbriatis; corolla calyce subquadruplo longiore campanulata, tubo lobis inferne longe sericeopilosis manifeste breviore.

Blätter 2—5 cm lang, 1,2—2,2 cm breit, Blattstiel ca. 3 mm lang. Blütenstand 2,5—3,5 cm lang, 2 cm breit; Blütenstandsstiel 2—2,3 cm lang, Dichasienstiele 5—6 mm, Blütenstielchen ca. 3 mm lang. Kelch ca. 1 mm hoch. Corolle 3,5—3,7 mm lang.

Brasilia: Civit. Rio de Janeiro prope Alto de Nova Friburgo in regione »capoeira« dicta (Glaziou n. 4098, m. Mart. flor.).

Dürfte nach der Einteilung Progel's wohl in die Nähe von *St. brevifolia* zu stellen sein, ist aber von allen Arten dieser Gruppe durch die eigenartige Blattnervatur sehr abweichend.

Gentianaceae

auctore E. Gilg.

Curtia Cham.

C. Malmeana Gilg n. sp.; herba pusilla glaberrima, caule subfiliformi simplici vel rarissime ramum brevem emittente; foliis minimis oppositis lanceolato-linearibus, sessilibus, acutis vel acutissimis; floribus parvis in apice caulis in dichasium simplex 3-florum vel rarissime bis furcatum dispositis, confertis, pedicellis brevissimis; calyce profunde 5-partito, dentibus lanceolato-linearibus, acutissimis; corollae tubo sepala adaequante subcylindraceo, lobis tubi $^1/_2$—$^1/_3$ longit. aequantibus ovato-lanceolatis, acutis.

Die niedrigen Pflänzchen mit meist unverzweigtem Stengel sind meist nur 6—7, selten bis 10 cm hoch. Blätter 3—4 mm lang, 1,5 mm breit. Blütenstielchen 2—2,5 mm lang. Kelch 4—5 mm hoch. Corolle ca. 7 mm lang.

Brasilia: Prov. Rio Grande do Sul, Quinta bei Rio Grande, auf offenen, sandigen, etwas feuchten, wenig grasigen Plätzen (Malme n. 424^b, im Mai 1892 blühend).

Diese neue Art gehört in die Verwandtschaft von *C. tenella*, ohne zu derselben nähere Beziehungen aufzuweisen.

Symphyllophyton Gilg n. gen.

Herba floribus 4-meris, paniculatis, ramis in dichasia simplicia desinentibus. Sepala fere usque ad basin libera, lineari-lanceolata, acutissima, nervis validis parallelis notata. Corolla infundibuliformis fere usque ad medium in tubum inferne sensim angustatum connata, toro crasso (an secernenti?) carnoso insidens, lobis 4 late ovato-orbicularibus, subrotundatis, in aestivatione contortis. Stamina in parte tubi $^2/_5$ inf. abeuntia, difformia, filamentis staminum duorum quam ceterum 4- vel 5-plo longioribus. Antherae crassae, oblongae vel anguste oblongae, connectivo apice paullo triangulari-elongato, inter crura affixae, longitudinaliter dehiscentes, 2 quam ceterae subduplo longiores, sed omnes polliniferae. Ovarium paullo stipitatum, anguste oblongum, uniloculare, placentis 2 crassis parietalibus multiovulatis. Stylus inferne anguste filiformis, superne valde incrassatus et in stigma late bilobum abiens fere corollae longitudine. — Pollinis granula quaternata (in tetraedris), superficie regulariter elevato-reticulata.

S. caprifolioides Gilg n. sp.; herba (an annua?) valde ramosa, glaberrima, ramis teretibus flavescentibus, glaucescentibus; foliis oppositis inter sese omnino connatis et phyllodium ovali-oblongum, integrum, membranaceum, apicibus acutum vel brevissime acuminatum, parce et inaequaliter nervosum formantibus, supra opacis, subtus glaucescentibus; floribus albidis (ex Glaziou).

Pflanze (wie es scheint) 30—40 cm hoch. Zusammengewachsene Blattpaare (ausgewachsen) 6—9 cm lang und 4—5 cm breit. Kelchzähne etwa 7 mm lang, 1—1,5 mm breit. Krone 1,6—1,7 cm lang, davon beträgt die Röhre etwa 7 mm; Kronlappen 9—10 mm lang und fast ebenso breit.

Brasilia: Civit. Goyaz, Morro das Lages, prope urbem Goyaz, inter saxa (Glaziou n. 21773; m. Julio flor.). — Verisimiliter huc spectat planta a cl. Gardner in civit. Piauhy sub n. 2916 infeliciter nimis imperfecta collecta.

Diese auffallende Pflanze ist besonders durch ihre ungleichartigen Staubblätter charakterisiert, ein Fall, der bei der Familie der *Gentianaceae* sonst nur noch bei *Canscora* und *Schinziella* auftritt. Mit diesen altweltlichen Gattungen hat unsere Pflanze jedoch sonst nichts gemein, sondern sie gehört, wie auch aus ihrer Pollenstructur hervorgeht, zur Gruppe der *Helieae*, und zwar in die Verwandtschaft von *Lagenanthus* und *Calolisianthus*. Eine Vereinigung mit einer dieser eng geschlossenen Gattungen kann jedoch nicht in Frage kommen.

Acanthaceae

auctore G. Lindau.

Staurogyne Wall.

St. ericoides Lindau n. sp.; planta fruticulosa caulibus compluribus parum ramosis, teretibus, breviter ferrugineo-tomentellis, usque ad 30 cm longis. Folia petiolis brevissimis oblongo-lanceolata utrinque sensim angustata, apice obtusiuscula, 20—30 × 5—6 mm, utrinque et ad marginem pubescentia. Flores in spicis terminalibus, brevibus, paucifloris, extus sparse pilosi. Pedicelli 2—3 mm longi, pubescentes, bracteolae ad apicem pedicelli, subulatae, 2 mm longae, pubescentes. Flores flavi. Calycis laciniae anticae lanceolatae, obtusae, 10 × 1,5 mm, laterales 9 × 1 mm, postica oblonga, 11 × 3 mm, omnes pubescentes. Tubus 21 mm longus, basi 2, apice 5 mm diametro. Corollae lobi aequales 2 mm longi, 3 mm lati. Filamenta fere ad basin tubi affixa, anteriora 18, posteriora 15 mm longa, staminodio basi sigmoideo 5 mm longo. Antherae $1^1/_2$ mm longae. Pollinis granula typica 30—36 μ diam. Ovarium 2, stylus parum exsertus 26 mm longa. Capsula ignota.

In Brasiliae civ. Minas prope Alegria ad Caraça ad rivulos; Glaziou n. 15295, flor. Jun.

Ähnlich der *St. veronicifolia* (Nees) O. Ktze., aber durch die Blattform und Behaarung, sowie die großen Blüten weit getrennt.

Mendoncia Vell.

M. mollis Lindau n. sp.; scandens caule breviter patenti-hirsuto, internodiis c. 14 cm longis. Folia petiolis 1 cm longis, dense flavido-pubescentibus ovata, basi rotundata, apice sensim acuminata et subito mucronulata, usque ad 9 × 4 cm, utrinque pubescentia, subtus mollia. Flores rosei, in axillis solitarii (an semper?) pedicellis c. 25 mm longis, longe et patenter flavido-pubescentibus. Bracteolae ovales, utrinque rotundatae, apice breviter mucronatae molliter pubescentes, c. 3 × 2 cm, usque ad apicem fere marginibus adglutinatae. Calyx annularis, pubescens, c. 2 mm altus. Corolla deest. Ovarium c. 3 mm longum, dense pubescens. Fructus deest.

In Brasiliae civ. Minas prope Arassuahy: Glaziou n. 16292, flor. Jul.

Eine durch die weiche Behaarung der Bracteolen und Blätter ausgezeichnete Art, die auch durch die Form der Bracteolen von den nahestehenden getrennt ist. Am meisten ähnelt sie der *M. Velloziana* Mart., deren Bracteolen aber länger und mehr am Rand und Rippe behaart sind. Das Ovar bei *M. Velloziana* ist kahl.

Ruellia L.

R. (Dipteracanthus) hapalotricha Lindau n. sp.; suffrutex simplex vel pauciramosus, c. 50—60 cm altus, caule tereti subscabro, minute pubes-

cente. Foliorum paria aequidistantia, internodiis c. 5—7 cm longis. Petiolus 3—4 mm longus, pubescens. Folia oblonga, utrinque angustata, apice obtusa, 5—6×1,5—2,5 cm, subtus subscabra, utrinque velutino-pubescentia. Flores violacei vel in axillis solitarii vel in capitulo terminali congesti. Bracteolae 0, sed folia in capitulo minora. Calycis lobi lanceolati, 28×2 cm, acuti, hirsuto-pubescentes. Tubus c. 35 mm longus, extus puberulus, a basi usque ad medium fere c. 2 mm diam., ad apicem in faucem usque ad 10 mm diam. ampliatus. Corollae lobi 15×12 mm, rotundati. Filamenta basi connata, 9 resp. 4 mm longa. Antherae 4 mm longae. Pollinis granula typica, 115—122 μ diam. Discus 1 mm altus. Ovarium 3 mm longum, pubescens. Stylus 36 mm longus, pilosus. Stigma dilatatum 2 mm longum. Capsula deest.

In Brasiliae civ. Goyaz prope Cabeceiras do Rio Gama: Glaziou n. 21 882, flor. Majo.

Nahe mit *R. glanduloso-punctata* (Nees) Lindau verwandt, aber mit viel schmaleren, kürzer gestielten Blättern, längeren und schmaleren Kelchzipfeln und viel kürzerer und gleichmäßigerer Behaarung.

Höchst wahrscheinlich gehört hierzu das Exemplar Glaziou n. 21 875, das sich durch etwas längere Behaarung, schmalere, festsitzende Blätter und nicht am Ende der Achse gehäufte Blüten unterscheidet.

R. (Dipteracanthus) adenostachya Lindau n. sp.; suffrutex (?) caule subtereti, glabro. Folia petiolis 15—20 mm longis oblonga utrinque acuminata, basi obtusata, c. 13×5 cm, superiora multo minora, novella pubescentia, adulta subscabriuscula subtus ad nervos sparse pilosa. Spicae in axillis foliorum superum subterminales, simplices, pedunculatae, totae glanduloso-pubescentes. Bracteae ad apicem minores, lanceolatae, subobtusae. Flores cyanei. Calycis laciniae lineales, subobtusae, 11—12 ×2 mm, glanduloso-pubescentes. Tubus 35 mm longus, basi 2, ad apicem sensim ad 7 mm ampliatus, extus pilosus. Corollae lobi rotundati, 7×7 mm vel majores. Filamenta 11 resp. 5 mm longa, basi bina in stipitem liberum 5 mm longum, tum decurrentem connata. Antherae inclusae, 4 mm longae. Pollinis granula typica, 100—105 μ diam. Discus 1 mm altus. Ovarium apice pubescens, 3 mm longum. Stylus 27 mm longus, pilosus. Stigma dilatatum, 3 mm longum. Capsula deest.

In Brasiliae civ. Goyaz ad Estrada da Canastra propa Santa Luzia: Glaziou n. 21 883[a], flor. Aug.

Verwandt mit *R. grandiflora* (Nees) Lindau, aber durch die drüsig behaarten und gestielten Inflorescenzen schon äußerlich verschieden.

R. (Dipteracanthus) goyazensis Lindau n. sp.; suffrutex caule tetragono, glaberrimo. Folia subsessilia vel breviter petiolata, ovata utrinque rotundata vel apice subacuminata, basi interdum subcordata, usque ad 6×3 cm, glaberrima, supra nigrescentia. Flores cyanei, solitarii, axillares, in ramis brevissimis axillaribus, bracteolis 0. Calycis lobi lineales 6—8 mm longi, minute puberuli, pilis glanduligeris paucis interspersis. Tubus

35 mm longus, basi 2,5 mm diam., a medio ad apicem ad 10 mm diam. ampliatus, extus puberulus. Corollae lobi rotundati, 9×8 mm. Filamenta basi connata 13, resp. 8 mm longa. Antherae 3 mm longae. Pollinis granula typica, 75—80 μ diam. Discus parvus. Ovarium puberulum, 3 mm longum. Stylus 23 mm longus, pilosus. Stigma dilatatum, 1,5 mm longum. Capsula deest.

In Brasiliae civ. Goyaz ad Morro do Frota prope Meia Ponte: Glaziou n. 21 879, flor. Sept.

Steht *R. hypercoides* (Nees) Lindau nahe, ist aber in allen Teilen viel größer. Die Behaarung fehlt hier fast ganz und ist am Kelch eine total andere wie bei jener Art.

R. (Dipteracanthus) trachyphylla Lindau n. sp.; herba spithamea, caule breviter scabro-hirsuto. Folia sessilia oblongo lanceolata, utrinque acuminata, usque ad 40×6 mm, scabro-hirsutula, ad apicem caulis conferta. Flores cyanei, solitarii axillares, bracteolis 0. Calycis lobi 12×1 mm, apice subacuminati, pubescentes pilis glanduligeris paucis interspersis. Tubus c. 35 mm longus, basi 1,5 mm diam., a medio ad apicem usque ad 10 mm diam. ampliatus, extus puberulus. Corollae lobi rotundati, 11×10 mm. Filamenta basi connata, 11 resp. 6 mm longa. Antherae 4 mm longae. Pollinis granula typica, 95—105 μ diam. Discus parvus. Ovarium puberulum, apice pilis longioribus obsitum, 3 mm longum. Stylus 32 mm longus, pilosus. Stigma dilatatum, 2 mm longum. Capsula deest.

In Brasiliae civ. Goyaz ad Rio Corumba: Glaziou n. 21 872, flor. Sept.

Am nächsten der *R. Vindex* Mart. stehend, aber durch die feinere und rauhere Behaarung, die viel breiteren Kelchzähne und die starren Blätter sofort zu unterscheiden.

R. (Physiruellia) adenocalyx Lindau n. sp.; planta superba ramis villosis. Folia sessilia ovata basi subcordata vel rotundata, apice obtuso-rotundata, usque ad 4×2—2,5 cm, superiora et inferiora minora, villoso-pubescentia. Flores rubri, in spicam terminalem simplicem vel subramosam, pilis glanduligeris dense villosam congesti. Bracteae ad apicem minores, oblongae, mediae 20×5 mm. Calycis laciniae lineales, obtusae, 18×2 mm, glanduloso-pubescentes. Tubus 35 mm longus, basi 3 mm diam. sensim ad 9 mm diam. oblique ampliatus, extus pilosus. Corollae lobi c. 15×15 mm vel majores. Filamenta 30—32 mm longa, vix basi connata. Antherae 6 mm longae exsertae. Pollinis granula typica, c. 100 μ diam. Discus crassus, 1,5 mm altus. Ovarium pubescens, 3 mm longum. Stylus 55 cm longus, pilosus. Stigma dilatatum, 1,5 cm longum. Capsula 4 sperma, 18 mm longa, 8 cm lata, ungue brevi, pubescens.

In Brasiliae civ. Goyaz inter Guariroba et Siriaeo: Glaziou n. 21 886, flor. Jul.

Verwandt mit *R. angustior* (Nees) Lindau, aber durch die sitzenden und abgerundeten Blätter und die viel dichtere und zottigere Behaarung verschieden.

R. (Physiruellia) eurycodon Lindau n. sp.; suffrutex (?) caule pubescente. Petiolus 2—3 cm longus, pubescens. Folia ovata, basi ex rotundato subito in petiolum decurrentia, apice sensim acuminata, c. 22 cm longa, 8—10 cm lata, utrinque minute pubescentia. Inflorescentiae cymosae bracteis deciduis; in axillis summi paris foliorum gignunt pedunculi 2, 12—15 cm longi, puberuli, e quorum apice, bracteis et alabastro terminali deciduis, crescunt 4 pedunculi c. 3 cm longi, qui iterum apice semel vel bis dichotome ramificantur. Flores breviter pedicellati, pallide flavi. Calycis lobi oblongi, apice obtusi, 10 $\times$ 2 mm, puberuli, pilis glanduligeris intermixtis. Tubus basi 4 mm diam., in 10 mm altit. inflexus, tum in faucem campanulatum, 20 mm longum, apice c. 24 mm diam. ampliatus, extus pilosus. Corollae lobi obtusi, 9 mm longi, basi 10 mm lati. Filamenta inclusa 16 vel 14 mm longa, bina in basi in stipitem liberum 5 mm longum conjuncta. Antherae 7 mm longae. Pollinis granula typica 95—105 mm diam. Discus crassus, 1,5 mm altus. Ovarium puberulum 5 mm longum. Stylus 35 mm longus, pilosus; stigma dilatatum, 4 mm longum. Capsula 3,5 cm longa, 7 mm lata, glabra, 8 sperma, ungue 7 mm longo.

In Brasiliae civ. Goyaz inter Forquilha et Fornos in silvis: Glaziou n. 21 868, flor. Aug.

Von *R. acutangula* Nees unterschieden durch die gleichmäßige feine Behaarung aller Teile, durch die größeren Blüten und kürzeren Blütenröhren, sowie durch die breiten, fast abgestutzten Kelchzipfel.

Dichazothece Lindau nov. gen. Odontoneminarum.

Calycis laciniae 5, usque ad basin liberae. Tubus cylindricus, non ampliatus. Corolla bilabiata, labio supero apice minute 2 dentato, infero apice 3 lobo. Antherae 2, in parte superiore tubi affixae. Loculi ad unum latus seriatim superpositi, toto dorso adnati, infero calcarato. Pollinis granula parva iis omnium Odentoneminarum aequalis. Cetera ut in *Justicia*. Capsula deest. — Bracteae bracteolaeque filiformes, parvae. Inflorescentia cymosa, subdi-vel trichotoma, laxa.

Die Gattung steht unter den *Odentoneminae* wegen ihrer Antheren einzig da. Die Antherenfächer liegen auf einer Seite des Filamentes dicht über einander und sind mit der ganzen Rückenseite angewachsen. So getrennte Antherenfächer kommen sonst in der Abteilung nicht vor. Der Pollen ist kleiner als gewöhnlich und ist typischer Spangenpollen mit 3 Poren. Der Blütenstand gehört zum cymösen Typus. Er baut sich folgendermaßen auf. Es schließt die Achse mit einer lockeren, kleinen, sogleich weiter zu besprechenden Traube ab; gleichzeitig tritt in der Achsel eines Blattes des obersten Paares ein Spross auf, der die Fortsetzung der Achse zu bilden scheint. Er schließt ebenso ab, nur dass der geförderte Axillartrieb diesmal aus der entgegengesetzten Blattachsel hervorkommt. So geht es etwa 4—5 mal fort. Die kleinen scheinbar axillären Trauben sind gestielt und tragen etwa 4—5 Blütenpaare in lockerer Anordnung.

D. cylindracea Lindau n. sp.; tota planta di-vel trichotome ramosa, ramis ferrugineo-pubescentibus. Folia petiolis 8—15 mm longis, pubescentibus oblongo-ovata apice acuminata, basi rotundata, saepissime uno

latere oblique profundius ad petiolum decurrentia, 5—8×3—3,5 cm, sed ea ramulorum axillarium minora, ad costas et marginem pilosa, membranacea. Inflorescentiae foliis duplo breviores rhachi puberulo, primo visu iis *Habracanthi silvatici* similes. Flores violacei. Bracteae filiformes, 1,5 mm longae. Bracteolae ad apicem pedicelli 4—5 mm longi, minute puberuli affixae, 1,5 mm longae. Calycis laciniae 5 lanceolatae, 2×1 mm. Corolla extus intusque pilis paucis adspersa. Tubus 6 mm longus, cylindraceus, c. 1,5 mm diam. Labium superum 5 mm longum, basi 2,5 mm latum, apice minute 2 dentatum; inferum 5 mm longum, lobis obtusis lateralibus 2×1,5, medio 2×2 mm. Filamenta 2 mm longa. Antherarum loculi 1 mm longi, superus obtusus, inferus basi calcaratus. Pollinis granula 30×23 μ. Discus parvus. Ovarium 1,5 mm altum. Stylus 9 mm longum, basi pilosum. Stigma indivisum. Capsula ignota.

In Brasiliae civ. Rio de Janeiro ad Palmeiras in silvis: Glaziou n. 8960, flor. Sept.

Poikilacanthus Lindau.

P. phyllocalyx Lindau n. sp.; fruticulus (?) ramis teretibus pubescentibus. Petioli breves, usque ad 3 mm longi. Folia ovalia, utrinque angustata, usque ad 3×1,5 cm vel minora, pubescentia. Flores cyanei, solitarii vel gemini, axillares. Bracteolae filiformes, pubescentes, 3—4 mm longae. Calycis laciniae ovato-lanceolatae, 17×5 mm, pubescentes. Tubus 9 mm longus, basi 3, apice 6 mm diam. Labium superum subbidentatum, 9 mm longum, 9 mm basi latum. Labium inferum lobis tribus, 10×6 mm. Filamenta ad faucem affixa, 7 mm lata. Antherarum loculi superpositi, 2 mm longi. Pollinis granula typica, 70—80×38 μ. Discus 1, ovarium 2 mm alta. Stylus 15 mm longus, sparse pilosus. Capsula ignota.

In Brasiliae civ. Goyaz inter As Brancas et Cocal: Glaziou n. 21876, flor. Jan.

Verwandt mit *P. pubescens* Lindau, aber durch die eiförmigen, beidendig zugespitzten Blätter und die breiten blattartigen Kelchzipfel sofort zu unterscheiden.

P. oncodes Lindau n. sp.; fruticulosa ad basin tuberem formans. Caules e tubere orti spithamei erecti puberuli, tum glabrescentes, geniculati. Folia subsessilia oblonga, basi angustata, apice obtusata, usque ad 25×8 mm, glabrescentes. Flores lilacini, in spicam terminalem, brevem compositi. Bracteae subspathulatae 6×1,5 mm, puberulae. Bracteolae 7×1 mm, puberulae. Calycis laciniae oblongo-lanceolatae, acutae, 10×3 mm, margine minute puberulae. Tubus 5 mm longus, c. 4 mm diam., extus puberulus. Corolla bilabiata, in alabastro adulto labium superum 10 mm longum, extus puberulum, inferum 3 lobum, 10 mm longum. Filamenta 9 mm longa. Antherarum loculi superpositi, loculus inferus 2,5 mm longus, basi calcaratus, superus vix brevior, basi acutus. Pollinis granula 75—85×36 μ. Discus 1 mm, ovarium 2 mm alta. Stylus 11 mm longus. Capsula ignota.

In Brasiliae civ. Goyaz prope Chapadão dos Veadeiros ad Hazenda de Boa de Vista: Glaziou n. 21 869, flor. Jan.

Von den übrigen brasilianischen Arten der Gattung durch die Knolle an der Basis verschieden. Der Pollen besitzt statt eckiger Facettenplatten runde; Poren sind nur 2 vorhanden.

var. **fulvo-pubescens** Lindau. Differt caulibus repentibus fulvo-pubescentibus et foliis breviter petiolatis, fulvo-puberulis. Corolla alba.

In Brasiliae civ. S. Paulo inter Cata Brama et Rio Pardo: Regnell III n. 957, flor. Mart.

Die Blüten haben bei der Varietät folgende Maße: Tubus 7 mm lang, unten 3, oben 6 mm im Durchm. Oberlippe 13 mm lang, unten 8 mm breit. Unterlippe 12 mm lang, Seitenlappen 11 × 10, Mittellappen 10 × 10. Pollen wie bei der Art.

Justicia L.

J. (Amphiscopia) pycnophylla Lindau n. sp.; fruticulosa basi in tuberem inflata, unde caules oriuntur simplices vel rarius ramosi lineatim pubescentes cystolithis striati 15—30 cm longi. Folia densa petiolis 2 mm longis ovalia basi rotundata, apice acuminatula, 3—4 cm longa, saepissime 1,5 cm lata, glabra, retulato-venosa. Spicae terminales vel in superioribus axillis foliorum axillares, breviter pedunculatae, foliis longiores. Flores violacei. Bracteae suborbiculares, 11 × 10 mm, dense imbricatae, venosae, glabrae. Bracteolae subsemiorbiculares, acuminatae, 8 × 4 mm, glabrae, venosae. Calycis laciniae 5 lanceolatae, 5 × 1 mm, glabrae, ad marginem fere hyalinae. Tubus 7 mm longus, basi 3, apice 5 mm diam. Labium superum 6 mm longum, basi 5 mm latum, apice minute bidentulosum; inferum 9 mm longum, palato rugoso, lobis obtusis, lateralibus 5 × 4, medio 4 × 5 mm. Filamenta 5 mm longa. Antherarum loculi inaequialte affixi, 1,5 cm longi, infero basi calcarato. Pollinis granula typica, 42—46 × 27 μ. Discus parvus. Ovarium 1,5 mm altum. Stylus 11 mm longus, basi pilosus. Capsula ignota.

In Brasiliae civ. Goyaz prope Formosa in campis: Glaziou n. 21 870, flor. Dec.

Am nächsten mit *Justicia polystachya* Lam. verwandt, aber von ihr durch den Wuchs, die Form der Blätter und die dichte Beblätterung ganz verschieden.

J. (Amphiscopia) glischrantha Lindau n. sp.; caulis obtuse tetragonus patenti-hirsutus ad apicem glanduloso-pubescens. Folia petiolis 5—8 mm longis hirsutis ovalia basi sensim in petiolum angustata apice acuminata, 8—13 × 5—6 cm, ad costas et marginem pilosa. Spicae ad apicem ramosum 2—3 congestae, pedunculatae, foliis breviores, totae glanduloso-pubescentes. Flores pallide rosei. Bracteae lanceolatae, 5 × 1,5 mm, bracteolae 4 × 1 mm, omnes glanduloso-puberulae. Calycis lobi 4, lanceolati, 6 × 1,5 mm, glanduloso-puberuli. Corolla extus glanduloso-puberulus. Tubus 8 mm longus, fere cylindricus, c. 3 mm diam. Labium superum 6 mm longum, apice indivisum, basi 6 mm latum; inferum 7 mm longum, 5 mm

in medio latum, lobis lateralibus 2,5×2, medio 2,5×2,5 mm. Filamenta 5 mm longa. Antherarum loculi inaequialte affixi, c. 1,5 mm longi, infero basi calcarato. Pollinis granula typica, 58×27—30 μ. Discus $^1/_2$ mm altus. Ovarium apice puberulum, 1,5 mm altum. Stylus 10 mm longus, pilosus. Capsula ignota.

In Brasiliae civ. Goyaz ad Estradada da Canastra prope Santa Luzia: Glaziou n. 21 885[a], flor. Aug.

Ist am nächsten *Justicia oreadum* S. Moore verwandt, von der sie sich aber scharf durch die breiteren Blätter und die Behaarung unterscheidet. — In der Section *Amphiscopia* stehen jetzt sowohl Arten mit breiten imbricaten Bracteen wie solche mit schmalen, sich nicht deckenden. Eine spätere Bearbeitung der Section wird die Spaltung in mehrere Sectionen bringen.

J. (Leptostachya) sarothroides Lindau n. sp.; fruticulus basi breviter truncato-incrassatus ramis erectis, densis, e trunco ortis, teretibus, pubescentibus, tum epidermide soluta glabratis, spithameis vel usque ad duplum longioribus, geniculatis, basi ob folia decidua nudis, ad apicem instructis cum ramulis axillaribus breviter foliolatis, erectis, tenuibus. Folia sessilia, oblonga, utrinque acuminata, apice acuta, 6—10×2—4 mm, glabra, rarius sparse ciliata, densissima, internodiis brevibus, decidua. Flores cyanei, terminales gemini, rarius et in axillis sub apice sitis orti, ad ramulos laterales. Bracteae 1,5, bracteolae 3 mm longae, filiformes. Calycis lobi lanceolatae, 8×1 mm, minute puberuli, pilis glanduligeris interspersis. Tubus 9 mm longus, extus pubescens, basi 4, apice c. 6 mm diam., antice ventricoso-inflatus. Labium superum 6 mm longum, basi 8 mm latum, ad apicem lobis 2 obtusis; inferum 8 mm longum, in medio 7 mm latum, palato ruguloso, lobis 3 obtusis brevibus, medio latiore. Filamenta 6 mm longa. Antherarum loculi inaequialte affixi, inferus 2 mm longus, basi mucronulatus, superus c. 2 mm longus, basi calcaratus. Pollinis granula typica, 55—57×30 μ. Discus brevis. Ovarium 1,5 mm altum. Stylus 13 mm longus, brevior. Capsula ignota.

In Brasiliae civ. Goyaz prope Capelhinha de Santo Antonio ad Rio Bescoberto: Glaziou n. 21 866, flor. Oct.

Der Habitus ist durch die aufrechten, anliegenden kurzen Ästchen und die kleinen Blätter sehr eigentümlich. Den Blüten nach gehört sie in die Nähe von *J. Physigaster* Lindau.

Scrophulariaceae

auctore Diels.

Gerardia L.

G. brachyphylla Cham. et Schlecht. *in Linnaea III. 15*; *Fl. Bras. VIII. 1. p. 278.*

β. **grandiflora** Diels n. var. Corollae infundibuliformis speciosae roseae tubo dilatato quam calyx quintuplo longiore.

Corollae tubus 2,5 cm long., in parte superiore 2,4 cm lat.; limbi lobi 0,8 cm long.

In Brasiliae prov. Minarum inter Diamantina et Jonmaçao: Schwacke n. 7936, 9. m. Apr. 1892.

G. Schwackeana Diels n. sp.; suffruticosa, glabra, ramosa; caulibus virgatis strictis; foliis linearibus integerrimis acutis; pedicellis patentibus ebracteolatis folium subduplo superantibus; calycis dentibus brevibus mucronulatis; corollae roseae tubo extus pubescente basi angustato sursum dilatato paulum curvato, limbi lobis suborbicularibus; capsula ovoidea quam calyx aliquanto longiore.

Herba 25—30 cm alta glabra siccando nigricans, in parte superiore ramosissima. Pedicelli 1,5 cm long. Calycis tubus 0,3—0,4 cm long., dentes brevissimi. Corollae tubus 1,4—1,5 cm long., in parte superiore 0,6 cm lat. Capsula 0,6 cm long. 0,3 cm lat.

In Brasiliae prov. Minarum in Serra de Cipo leg. Schwacke n. 7939, 22. m. Apr. 1892.

Obs. Affinis *G. angustifoliae* Mart. (Fl. Bras. VIII, 1 p. 279), sed omnibus partibus minor, pedicellis longioribus, corollae minus intense coloratae tubo magis pubescente dimidio minore, capsula calycem quodam modo superante.
